Die Fachzeitschrift für ATARI ST und TT

THE REPORT OF THE PARTY OF THE

Malvaline

### FSM-GDOS

Was bringt das neue G

Pure C, Diskus 2.08, Data Diet,

## PD macht Dru

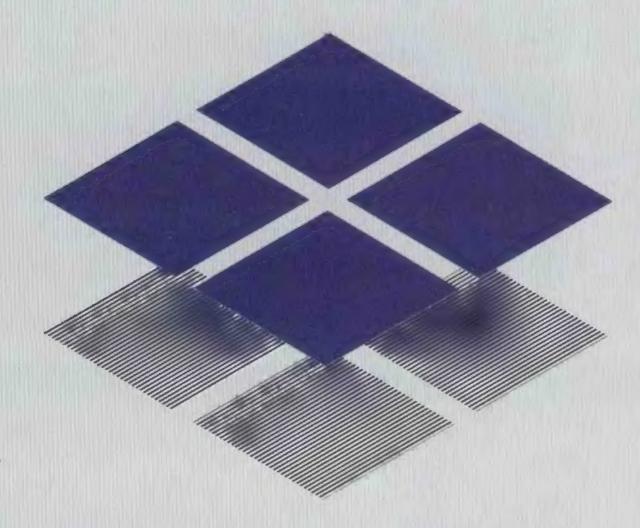
PD-Druckprogramme im Vergleich

# K-Spread 4 Einstieg in die Tabellenkalkulation

## Chip-Tuning:

Das neue TOS 2.06 für alle STs

## Lattice C 5



Lattice C5 ist der ANSI C Compiler für Ihren ATARIST, STE, MegaSTE und TT Computer:

- Integrierte Entwicklungsumgebung, von der Sie auf Compiler, Linker, Assembler, Resoure-Editor und alle anderen Hilfsprogramme direkt aus dem Editor Zugriff haben. Alternativ können Sie aber auch eine andere, von Ihnen bevorzugte Shell verwenden.
- Vollständige ATARI-Bibliotheken (VDI, AES, BIOS, XBIOS, GEMDOS.
- Erzeugt sehr schnellen und kompakten Code für alle 680x0 Prozessoren, in der Regel schneller und kompakter als alle anderen Systeme.
   Vollständige Unterstützung des mathematischen 68881/2Co-Prozessors.
- Zum Lieferumfang gehören zählreiche Hilfsprogramme, wie ein Resource Construction Set (WERCS), ein Low-Level-Debugger, Definitionsdateien-Kompressor, eine Bibliotheksverwaltung für Objekt-Module, ein Disassembler, ein intelligenter Code-Optimierer und vieles mehr...

Doch vielleicht kennen Sie dies alles auch schon von anderen Programmpaketen - was also hebt Lattice C5 von anderen Systemen ab?

- Umfassende Compiler-Optionen und Laufzeit-Bibliotheken, welche die Portabilität stark vereinfachen. Viele List- und Querverweis-Optionen, die Ihnen das Leben erleichtern.
- Globaler Optimierer, der den Objekt-Code bezüglich Geschwindigkeit oder Kompaktheit optimiert.
- Es kann Interrupt-Code erzeugt werden, sprich die Verwendung von Inline OS-Aufrufen in C ist erlaubt.
- Pre-Compilierte Definitions-Dateien für schnellere Compilation und automatische Generierung von Funktionsprototypen.
- Über 1200 Seiten Dokumentation

Ferner unterliegt Lattice C 5 einer kontinuierlichen Weiterentwicklung. Hieraus resultierende Erweiterungen und Neuerungen werden registrierten Anwendern in Form kostengünstiger Updates zur Verfügung gestellt.

#### Das Atari Profibuch für den ST-STE-TT von Sybex

Die komplett überarbeitete und erweiterte Neuausgabe dieses "Quasi"-Standard-Werks, das in kaum einer Bibliothek zum ST fehlt, bringt viele neue Infos auch zum STE und TT: von der Hardware über Erweiterungen und die Programmierumgebung bis hin zu den aktuellen Betriebssystemen (TOS 1.4, 1.6, STE, 3.0 TT), den neuen Grafikmodi v.v.m.

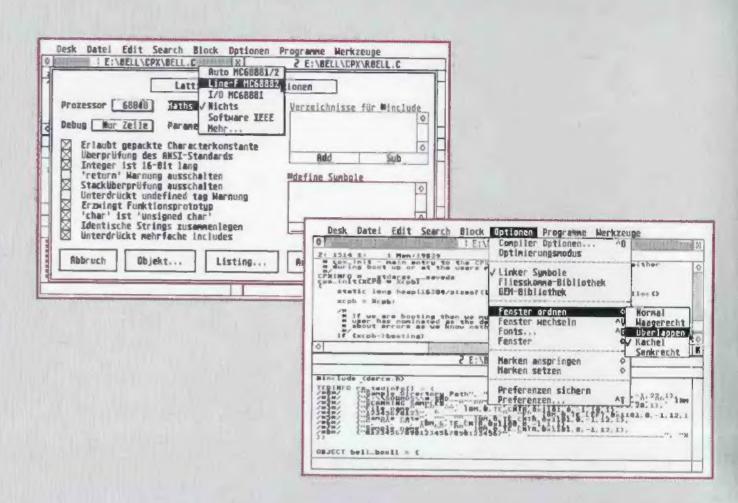


CCD •Hochheimer Straße 5 •W-6228 Eltville Tel. 06123/1094 •Fax 06123/4389

CREATIVE COMPUTER DESIGN

# Man muß schon sehr viele Frösche küssen ...

#### bevor man seinen Prinzen findet ...



Im Laufe der Jahre wurde eine große Anzahl C-Compiler für die ATARI Computer entwickelt. Finige waren gut, andere weniger; bedauerlicherweise haben sich inzwischen jedoch die meisten dieser Firmen vom ATARI-Markt abgewendet und die ATARI C-Anwender ohne Unterstützung und Zukunftsperspektiven zurückgelassen. Eine Firma hat jedoch kontinuierheh in die Entwicklung für ST/TT Computer investiert und ist mittlerweile für qualitativ hochwertige Produkte bekannt geworden. Ebenso hat sich ein C-Compiler als einzige Wahl für den ambitionierten Entwickler etabliert, was durch die Tatsache, daß auch ATARI's Internentwicklungen mit Lattice C5 erfolgen, noch unterstrichen wird. Gerade die Portabilität über viele verschiedene Hardware-Systeme maximiert Ihre Investition in die Sprache C.

Nur HiSoft, CCD und Lattice C 5 können Ihnen diese Zukunftsperspektive bieten. Die Kooperation zwischen HiSoft und CCD erlaubt jedem C-Programmierer wieder zuversichtlich zu sein. Unserspezielles Angebot gestattet allen Besitzern eines anderen ATARI C-Systems den problemlosen und kostengünstigen Umstieg auf Lattice C 5. Für nur DM 198,— erhalten Sie das an deutsche Bedürfnisse angepasste komplette Lattice System, sowie das brandneue ATARI Profibuch von Sybex, das dem C-Programmierer eine schier unerschöpfliche Quelle an Information über die ST, STE, MegaSTE und TT Computer bietet.

Um an der Sonderaktion teilzunehmen, senden Sie einfach die Originaldisketten Ihres alten ATARI C-Systems, eine unterschriebene Bestätigung, daß Sie keinerlei Kopien der alten Software mehr besitzen, sowie DM 198,— zuzügl. DM 8,— Versandkostenpauschale an CCD. Für weitere Informationen können Sie selbstverständlich auch anrufen.

Die Zukunft erwartet Siel

#### Lattice C 5 Lattice C 5 Austausch

DM 398,-DM 198,-

(von jedem anderen kommerziellen C-Paket, bis 31.12.91)

Zum Lieferumfang beider Pakete gehören rund 1200 Seiten Dokumentation (fast 400 Seiten Seiten Anwenderhandbuch in Deutsch), 7 doppelseitige Disketten und das noch brandaktuelle deutsche Sybex Profibuch für den Atari ST/STE/TT mit einem Umfang von ca. 1300 Seiten.

# Auf zu neuen Ufern mit FSM GDOS

Sicher, die Präsentation der Neuheiten auf der diesjährigen Atari-Messe war alles andere als perfekt: Die mißlungene räumliche Aufteilung des Atari-Standes wurde mittlerweile zur Genüge kritisiert und mit neunmalklugen Kommentaren bedacht. Bei Atari ist man sich des Problems durchaus bewußt und spricht von groben Fehlern bei der Umsetzung der Hallenpläne in die Realität. Auch die Tatsache, daß die wirklichen Hits der Messe, der serienreife ST Book und FSMGDOS, leicht zu übersehen waren, ist bekannt und muß nicht weiter diskutiert werden.

Statt jedoch zu klagen oder Atari kluge Ratschläge zu geben, ist es letztendlich auch Aufgabe der Fachpresse, die Neuigkeiten von und rund um Atari publik zu machen. Gerade FSMGDOS wurde bisher in seiner Bedeutung für die Zukunft des ST/ TT häufig unterschätzt. Vielleicht liegt dies am bitteren Nachgeschmack, der häufig bei der Benutzung älterer GDOS-Versionen bleibt, die sich durch aufwendige Installation und zahlreiche Fehler auszeichneten. Vielleicht liegt es aber auch daran, daß Sinn und Zweck von FSMGDOS noch nicht so recht einleuchten wollen. Wie auch immer: Wir möchten in dieser Ausgabe einen bescheidenen Anfang machen und wenigstens die elementaren und für den Anwender relevanten Grundlagen von (FSM)GDOS vermitteln.

In naher Zukunft wird es mit Sicherheit eine Vielzahl von Programmen geben, die von all den Vorteilen, die FSMGDOS bietet, Gebrauch machen werden. Schon jetzt profitieren viele 'klassische' GDOS-Applikationen von FSMGDOS. In vielen Fällen funktioniert zwar noch nicht alles so, wie es sollte – kleinere Anpassungen werden bei den

meisten Programmen erforderlich sein. Hat man aber erst einmal die Vorteile dieses neuen Font-Managers erkannt, so wird man ihn nicht mehr missen wollen – und das betrifft sowohl Anwender als auch Programmierer.

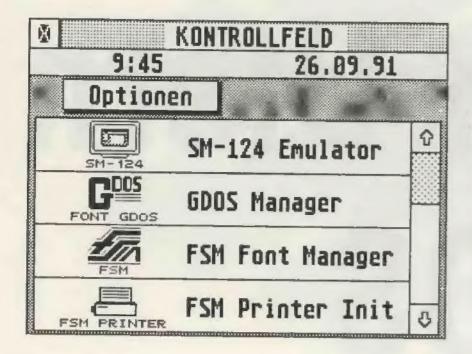
An letztere geht der Appell, sich das nötige Wissen zu verschaffen und FSMGDOS in neuen Programmen zu unterstützen. Langfristig macht dies auf jeden Fall mehr Sinn, als eine eigene 'Font Engine' auf Basis eines selbstgestrickten Pixelfont-Formates zu benutzen. Gleichzeitig bleibt zu hoffen, daß Atari die Bedeutung von FSMGDOS klar ist und man sich dementsprechend engagiert um eine fehlerfreie und stabil arbeitende Version bemüht. Gelingt dies, dann kann der ST in einem weiteren Bereich auch in Zukunft PC und Macintosh Paroli bieten.

Auf zu neuen Ufern also mit FSMGDOS!

C. Strash

Christian Strasheim

#### INHALT



FSMGDOS ist eine kleine Revolution für den Atari ST: Kaum noch mit dem alten GDOS zu vergleichen, ermöglicht es dank 'Font Scaling Manager' die Benutzung von Vektorfonts in beliebigen Größen in allen Programmen.

Seite 18

**AKTUELL** 





### TOS

#### **Extension Card**





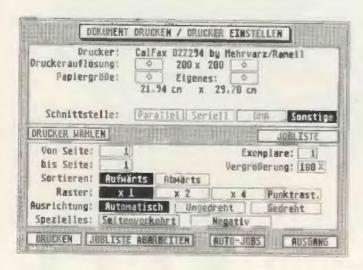
ST-Besitzer können endlich aufatmen: TOS 2.06,
die neue TOS-Version für
den Mega STE, ist dank
der TOS Extension Card in
allen STs nutzbar. Über die
Vorteile des neuen TOS
informieren wir Sie ab

Seite 31



DTP mit neuen Ideen: Das Konzept des professionellen DTP-Systems Imprint 2000 von Trade iT beschreibt unser Report.

Seite 93



Faxen in Spitzenqualität direkt aus Calamus? CalFax macht's möglich!

Seite 48

neue Mega STE TOS aufgerüstet werden.

#### News Neue Produkte rund um den Atari ST und TT Neues aus den USA 8 Atari-Show in Glendale, California **Neue PD-Software** 11 Die aktuellen Neuerscheinungen aus der J-, V- und S-Schiene. Dazu über eine Seite mit Updates. SOFTWARE Was bringt das neue FSMGDOS? 18 Vektorfonts mit dem neuen GDOS von Atari. Diskus 2.08 35 Die aktuelle Version des Diskettenmonitors von CCD mit vielen Utilities speziell für 'Datenunfälle'. Pure C 38 Mehr als nur der Nachfolger von Turbo C 2.0? Retrieve 40 Einfaches Suchen von Texten auf der Festplatte. **DataDiet** 42 Online-Datenkomprimierung zum Sparen von Speicherplatz auf der Festplatte. **HASCS Professional** 44 Eine neue Version des 'Hack And Slay Construction Set'. Faxen mit Calamus: CalFax S/SR 48 Ihre Faxe erstellen Sie in Zukunft in Calamus und verschicken sie mit Hilfe von CalFax. Fußball-Studio 80 Ein professionelles Programm zur Verwaltung von Spielergebnissen der Fußball-Bundesliga. Imprint 2000 93 DTP auf neuen Wegen: Das Satz- und Layout-Programm Imprint 2000 von der Firma Trade iT. **Top Secret** 106 Streng geheim - oder: praktizierter Datenschutz auf dem ST. Memohelp 110 Das elektronische Notizbuch für vertrauliche Informationen. HARDWARE Farbgrafikkarten für den Atari ST 24 Teil2: Die C32 von Matrix **Perfect Keys** 108 PC-Tastaturen am Atari? Kein Problem mit Perfect Keys! **REPORT** Multimedia-Publishing mit Calamus SL 22 Vom Objekt zur Druckvorlage in wenigen Minuten? TOS 2.06: Update für alle STs 31 Mit Hilfe der TOS Extension Card kann Ihr 'alter' ST jetzt auf das

GRUNDLAGEN	- 7
Programmieren in Omikron.Basic Die Verwendung der ISAM-Library, Teil 2	51
TeX-Kurs  Der Einsatz von verschiedenen Fonts und Schriftgrößen.	72
Kalkulieren mit K-Spread 4  Die Grundlagen einer Tabellenkalkulation erläutern wir am Beispiel von K-Spread 4 von Omikron.	82
Computer & Recht Aktuelle Urteile zum Thema Computer & Recht	90
SPIELE	
Lynx-News	96

SPIELE	
Lynx-News	96
Große Vorschau auf 23 neue Spiele, die kurz vor der Veröffent- lichung stehen.	
Dr. Schelm	99
Ein Quiz-Programm für helle Köpfchen.	
Neue Spiele für den ST	100
Skull&Crossbones, Terminator 2, Beast Busters, Switchblade II und Tetris.	

PUBLIC DOMAIN	
Archivarius 2.1  Das bekannte Programm zur einfachen Verwaltung von ClipArts.	55
Notedita Ein Notizprogramm für Melodien und kleine Lieder.	57
Kraftwerk Die Simulation eines Wärmekraftwerkes.	59
Robotz Actionreiches Ballerspiel für die Farbauflösung.	61
J.T. Striker – Albions Auge Bei diesem deutschen Grafikadventure sind Sie auf der Suche nach verlorenen Schätzen.	65
Power Paint Professional  Ein Grafikprogramm mit umfangreichen Blockfunktionen, vielen  Druckertreibern und Signum-Fonts.	67
2nd Learn Ein Lernprogramm mit frei einstellbaren Lektionen.	69
Für Einsteiger: Super Boot 7.0  Der zweite Teil des Kurses zu diesem Boot-Selector aus Amerika.	76
PD macht Druck	86

RUBRIKEN	
Große Leserumfrage	28
Leserforum	111
Kleinanzeigen	116
Inserentenverzeichnis	121
Vorschau & Impressum	122

Programme zur Ausgabe von formatierten Texten auf dem



Spieletest: Skull&Crossbones, Terminator 2, Beast Busters, Switchblade II und Tetris.

Seite 100

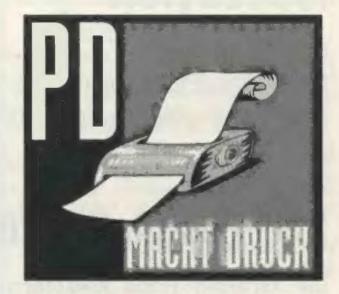


Kalkulieren mit K-Spread 4: In einem kleinen Kurs beschäftigen wir uns mit der Tabellenkalkulation K-Spread 4 von Omikron. Damit Sie auch als Einsteiger mit K-Spread 4 erfolgreich arbeiten können, beginnen wir zunächst mit den Grundlagen einer Tabellenkalkulation. Als Beispiel dient eine Benzinkostenberechnung für Ihren PKW.

Seite 82

Eine Marktübersicht über die wichtigsten Public Domain Programme zur Ausgabe von ASCII-Texten auf Druckern. Kopfzeilen, Fußzeilen, Grafikeinbindung, zweispaltiger Ausdruck und die Verwendung von hochwertigen GDOS-Zeichensätzen gehören zum Leistungsumfang dieser Programme.

Seite 86





Archivarius wurde schon vor einiger Zeit von uns zum Programm der Saison gekürt. Eine neuere Version möchten wir Ihnen in dieser Ausgabe im Katalog vorstellen.

Seite 55

Drucker.

## NEWWS

#### IDC-Treiber für Handscanner von Trade iT

Für die Handscanner Scan 32 und Scan 256 aus dem Hause Trade iT ist nun ein IDC-Treiber erhältlich, der es ermöglicht, aus allen Programmen, die dieses Konzept unterstützen, die oben genannten Scanner direkt anzusprechen. Somit kann aus der entsprechenden Software direkt gescannt werden, ohne daß ein Programmwechsel erfolgen muß. Das Accessory ist für alle registrierten Besitzer von Repro Studio ST, die auch einen Trade iT-Handscanner besitzen, zum Preis von DM 49,- erhältlich.

Trade iT, Arheilgerweg 6, 6101 Roßdorf, Tel. (06154) 90 37

#### SciGraph für Studenten

In einer Sonderaktion bietet die SciLab GmbH allen immatrikulierten Studenten ihr Präsentationsgrafikprogramm SciGraph Atari ST für DM 348,- an. SciGraph ist ein einzigartiges Werkzeug für alle, die aus Zahlen hochwertige Grafiken in den Bereichen Wissenschaft, Business oder Design erzeugen wollen. SciGraph Student enthält alle Funktionen des bekannten Chart-Programms in der Version 2.0 mit Ausnahme der Postscript-Export-Funktion und des XYZ-Plot-Moduls. Auch bei der Studentenversion steht der volle Update-Service zur Verfügung.

SciLab GmbH, Isestraße 57, 2000 Hamburg 13, Tel.(040) 4603702

#### **The Game**

Aus dem Heim Verlag gibt es jetzt das Programmpaket The Game, mit dem auch ohne Programmierkenntnisse die Entwicklung von Spielen möglich ist. Integriert ist ein eigener Grafikeditor, ein kompletter Sample-Soundeditor mit Ladefunktionen eine kleine Bibliothek nützlicher Sounds. Dazu werden 10 Beispiel-Landschaften, 2 Demo-Spiele und ein ausführliches Handbuch ausgeliefert. Das gesamte Paket ist für DM 98,- erhältlich und läuft auf allen STs in der hohen Auflösung mit mindestens 1 MByte Speicher.

Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13, Tel. (06151) 5 60 57

#### **reSOLUTION**

Die in der letzten Ausgabe vorgestellte ST-Super-VGA hat inzwischen einen neuen Namen bekommen: reSOLUTION. Überarbeitet wurde auch die Treibersoftware, die wir in der nächsten Ausgabe einem erneuten Test unterziehen werden.

GengTec, Gerald Geng, Teichstraße 20, 4020 Mettmann, Tel. (02104) 2 27 12

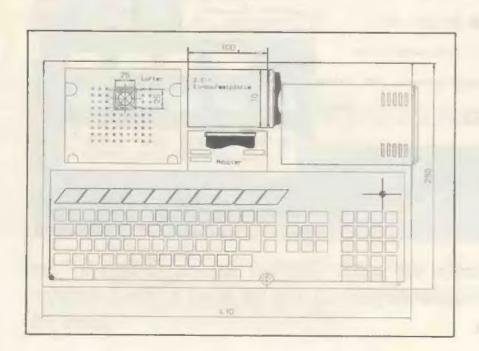
#### Omikron.Basic

Entgegen unserer Annahme in Heft 10/91 wird der neue Omikron.Basic Interpreter nicht von Atari vertrieben, sondern direkt von der Firma Omikron.

Omikron.Soft- und Hardware, Sponheimstr. 12e, 7530 Pforzheim, Tel. (07231) 35 60 33

#### 2,5" Festplatten für 520, 1040, STE und TT

Die Aachener Firma Roskothen und Eckstein GbR bietet für den Atari TT und für jeden Rechner mit SCSI-Schnittstelle eine mit nur 2.5" extrem kompakte Festplatte an. Die Speicherkapazität beträgt 40 MByte und der Preis inklusive Netzteil, Gehäuse und Steckverbindern nur DM 1.350,-. Im Laufe des Oktobers wird die EHD-040 auch an alle anderen ST-Rechner anschließbar



sein. Für den 520 und 1040 ist ein Einbaukit erhältlich. Lediglich ein sehr leise surrender Lüfter zur Kühlung des Netzteils (nur 1040), sowie eine zusätzlich angebrachte LED machen äußerlich auf die erweiterte Leistung des 520/1040ers aufmerksam. Im Lieferumfang enthalten ist die ICD-Software, der Virendetector 3.0 sowie weitere Festplatten-Tools. Der Preis liegt bei rund DM 1.450,- und 1.500,- inklusive Lüfter. Für DM 70,- wird ein Einbauservice angeboten.

Weiterhin im Angebot für die Rechner 1040 ST(E), Mega ST(E) und TT sind kleine Speziallüfter, die den Geräuschpegel auf ein Minimum senken. Für den Mega STE und TT ist ein Lüfter mit nur 26 db(A) zum Preis von DM 60,- erhältlich.

Roskothen und Eckstein GbR, Monsheimsallee 85, 5100 Aachen, Tel. (0241) 2884-0

#### **Wahres Pixelwunder**

PixelWonder, eine Grafikerweiterung für den Atari ST, wurde von Maxon auf der Atari-Messe vorgestellt. Diese Zusatzplatine erhöht die Bildschirmauflösung des Atari ST auf beispielsweise 832 x 624 Pixel auf einem MultiSync-Monitor. Ein eigener Videoprozessor sorgt für maximale Leistung. PixelWonder arbeitet in allen drei Auflösungen des ST. Da PixelWonder die Grafikroutinen des TOS nutzt, laufen alle auflösungsunabhängigen Programme. Ähnlich wie bei OverScan schaltet PixelWonder durch einen Automatik-Modus bei Programmen, die mit der höheren Auflösung nicht klarkommen, auf die normale Auflösung um. PixelWonder ist zum Preis von DM 148,- erhältlich.

Maxon Computer GmbH, Industriestraße 26, 6236 Eschborn, Tel. (06196) 48 18 14



#### Public Domain

Alle Serien je Disk:

1-5 Stuck 3,50 DM 3,00 DM 6-10 Stuck 11-20 Stuck 2,50 DM

Abo 1,80 DM

3 

Sequenzer laden. AMP auf 10 stellen, Cubase+ Cubeat+, Twenty-Four oder Twelve laden und mit unseren 5 Disketten PD-MIDI-Songs abfahren! Zum Beispiel

Manner - H. Grönemaier. Riders in the Storm - The Doors, Triller - M.Jackson, In the Air Tonight - Phil Chillins One Moment in Time Colotinger Crockell's Theme, America, Ghostbusters u.s.w.

(5 Disks) Paket PI3: **29,90 DM** 

#### Signum-/ 6 **Scriptfonts**

Wer mit Signum oder Script arbeilel, der sollte sich diese Pakete zulegen. Jedes Paket enthällt 100 P.D.-Zeichensätze. Jeder Zeichensalz liegt als File für 9-Nadeldrucker, 24-Nadeldrucker und Laserdrucker vor

(7 Disks) Paket PJ6a: 29,90 DM (7 Disks) Paket PJ6b: 29,90 DM

#### Vector/IMG 9

Dieses Paket enthält 5 Disketten mil PD- Crafiken im IMG- und Metafile-Vector-Format zum Einsatz unter DTP

(5 Disks) Paket PJ9: 29,90 DM

#### Clipart 2 + 3 14

Paket 14a und 18a enthalten jewells 5 Disketten gefüllt mit Crafiken im PAC-Format zum direkten Einbinden in Signum- oder Scriptdokumente. Die übrigen Pakete (14b. 18b. 18c) enthalten Grafiken im IMG-Format aut jeweils 10 Disketten. Die Grafiken wurden alle selber gescannt, so daß Sie in bisherigen P.D.-Serien nicht enthalten sein dürffen

#### Clipart 2 + 3 18

(5 Disk PAC) Paket PJ14a: 29,90 DM (5 Disk. PAC) Paket PJ18a: 29,90 DM (10 Disk IMG) Paket PJ14b: 39,90 DM

(10 Disk. IMG) Paket PJ18b: 39,90 DM (10 Disk, IMC) Paket PI18c: 39,90 DM

#### 16

Nach dem großen Interesse an unserem ersten Midi-Paket, haben wir uns entschlossen, ein zweites Midi-Paket zusammenzustellen. Dabei haben wir uns bemühl nur wirklich gule Stücke aufzunehmen. Hier also 5 Disketten gefull mit den neuesten und besten PD-MIDI-Songs. Sie werden staunen mit wieviel Perfektionismus einige Stucke eingespielt wurden.

(5 Disks) Paket PJ16: 29,90 DM

#### Signum/ **Script Tools**

Unser neuestes P.D.-Paket haben wir für die Anwender von Signum und Script zusammengestellt. In diesem Paket erhalten Sie jede Menge Grafiken. Zeichensatze und Tools. 6 doppelseitige Disketten, die Ihnen die Arbeit mit Signum und Script erleichern. Houdini, SIC-TO CEM, SEC SHELL MASSIAB LINEAL 24. Funktionstasten BIC FONT & TURNFONT SMAPFONT jede Menge PAC Gratiken und 25 Font tur 11-24 und

(6 Disks) Paket PJ17 29,90 DM

#### 19 **Einsteiger**

Dieses Paket stattet den Computerneuling genau mit den Programmen aus, die zur Standart ausrustung gehören. Von der aktuelisten Textverarbei tung, über den wichtigen Virenkiller, bis hin zum neuesten Kopierprogramm 🗐 in diesem Pakel alles

Artist (Mulprogramm), Segrolan, Virentedeldor (Virenprüter), Kopy 30 Hate ein Bit (Kopterprogramme), kice's Revange Crystal Cavo (Spiete) Maxxilisk, Interram (Romolisk), rolitext 28 (Textverarbeilung) und vieles mehr

(6 Disks) Paket PJ19: **29,90 DM** 

#### 20

Die komplette Umsetzung des Satzsystems TeX 31 für den ST. Neben TeX selbst enthält das Paket (11 Disketten) alle Druckertreiber (auch für Laser und Post-Script) Fonts, Metafont sowie TeX-Draw. Veklor- Zeichenprogramm und ZPCAD: CAD-Programm mit Schnittstelle zu TeX.

(11 Disks) Paket PJ20: 39,00 DM

#### Spiele

Hier bieten wir Ihnen je B Disketten mit PD-Spielen quer durch alle Cenres

Farbe Dallas, Bigdeal, Imperium, Clown and Ballons World. Crazy Ways. Dozer. Stromper. Empire. Hextris

6 Disks) Paket PJ21a (s/w): 6 Disks) Paket 1921b (Farbe): Disks) Pakel PJ21c (s/w) 12 Disks) Paket PJ21d (Farbe):

19,90 DM 19.90 DM 29,90 DM 29,90 DM

#### 22 Lernsoft

Lernpaket für Vokabeln, Mathematik Erdkunde and andere Wissensgebiele. (9 Disketten

ECS, Translator, Georgraph, Klima, Laborant Bruchrechnen. Wirschaftsrechnen, Schreibmaschine, BRD Allas, Erdkunde, Word Trainer und viele andere Lemprogramme sind enthalten.

(9 Disks) PJ22 29.90 DM

#### 24 **Picto**

Weil über 500 Pictogramme halten wir für Sie bereit. Diese Grafiken liegen sowohl im PAC- als auch im CVG (Vector)-Format vor. Somit können Sie die Grafiken sowohl in Signum, Script oder auch Ihrem DTP-Programm nutzen. Themenbereiche Kommunikation, Fahrzeuge, Früchle, Gebäude, Gesichter, Tiere, und vieles mehr.

(12 Disks) Paket PJ24: **59,90 DM** 

#### 25 Vector

Jede Menge Crafiken im CVG- und GEM-Formal (Vector). Diese Vectorgrafiken eignen sich besonders für DTP. Die Grafiken wurden alle seibst vektorisiert, so daß Überschneidungen mit anderen Serien ausgeschlossen sein durften. Dieses Paket enthäll z.B. die unterschiedlichsten Rahmen und Ornamente, Pfeile, Überschriften, Umwelt Hande, u.v.m.

(5 Disks) Paket PJ25: 39,90 DM

#### 26 Drucker

Alles was Sie für Ihren Drucker brauchen, ist in diesem Paket enthalten. Seien die unterschiedlichsten Treiber, Ausdruckprogramme, Eliketlendruckprogramme, Posterdruck, Scheckdruck, Formulardruck, .... Falls Sie übrigens bunte Endloslabels für Ihre Disketten brauchen, so rufen Sie einfach an

(10 Disks) Paket PJ26: 29,90 DM

#### **Astronomie**

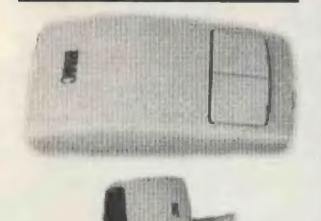
Die interessantesten Public Domain Programme auf dem Gebiet der Astronomie haben wir in diesem Paket auf 12 Disketten für Sie zusammengestellt. So z.B.

Kepler, Astrolabium, Orbit, Sternbild, Planet, Swing-By Sternzeit Ephemeriden II. Astro. Cluster, Sunshine. Welfall Chomplot, N. Korper, Skymenu Sky 2000, Starfinder, Sonnenuhr, Kalender, Sternkalalog, Sternuhr Sternkugel

(10 Disks) Pakel PJ27: 29.90 DM

Außerdem führen wir Festplatten, Atarirechner, und viele weitere Soft- und Hardwareprodukte

#### **Cordless Mouse**



Die innovative Infrarottechnik, die das lästige Mauskabel unnötig macht und ein ergonomisches Design stellen das Original weit in den Schatten und dies bei 100% Kompatibilität

"TOS/90" bzw. "PD-Journal 11/90"

Näheres erfahren Sie in dem Testbericht der

nur 169,- DM

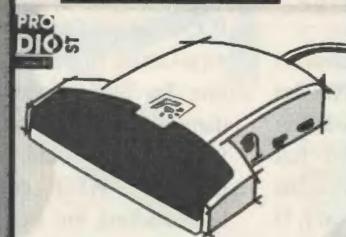
#### 3,5" - Laufwerk



Komplett anschlußfertig \* voll abgeschirmt \* atarifarben \* 6 Monate Garantie \* mit Track-Display \* 40/80 Trackumschaltung.

> 3,5" nur 199,- DM 5,25" nur 229,- DM

#### Grafikpaket



Handscanner 32 Graustufen und Vectorisierungssoftware Avant Trace und Bildbearbeitungssoftware Repro Studio ST junior 2.0.

komplett nur 749,- DM Handscanner 32 Graustufen und Bildbearbeitungssoftware Repro Studio ST junior 2.0

komplett nur 598,- DM

#### **Vectorfonts**

Wir bieten Ihnen Vectorfonts aus eigener Herstellung für Calamus\*. Damit Sie eine von Anfang an eine reichhaltige Auswahl an Schriften zur Verfügung haben, enthält unserer Schriftenpaket über 200 Vectorfonts.

#### Paket VZC 249,- DM

Für alle die skeptisch sind und sich von der Qualität der Schriften erstmal überzeugen wollen, bieten wir unser Schnupperpaket. Hier sind 15 Vectorschriften enthalten.

> Schnupperpaket nur 29.- DM

Serif Script F1 Hobo

RAHMEN **▲100** 

\*Calarnus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC.

#### Hardware/Software

AT-Speed C16 498,- DM | That's write 2 339.- DM Update Script 2 278,- DM PC-Speed/C16 349,- DM Signum!2 398.- DM AT-Speed/C16 298,- DM Tempus Word 569.- DM Einfach alte Platine ausbauen Phoenix 378.- DM und uns zuschicken. K\_Spread 4 228.- DM Overscan 120.- DM Basichart 188.- DM Monitorswitchbox 49,- DM Cubase 949.- DM Autoswitchbox 59.- DM Steinberg twelve 99.- DM Erweiterung auf: Avant Vektor 698.- DM 1 MB 198 - DM Piccolo 99.- DM 2.5 MB 398,- DM X-Boot 69.- DM 4 MB 598.- DM NVDI 94- DM Sim-Modul/STE 119.- DM 79.- DM Logi Mouse Mortimer plus 124- DM That's a mouse 79.- DM Cameo ST 59.- DM Marconi Trackball 189.- DM Showtime 124- DM

#### Neues für den TT

**HD-Laufwerk** 169.- DM Einbau intern

Overscan TT 299,- DM Damit erreichen Sie bis zu 61% Auflösungsgewinn. ZB: ST mid = 832x248, ST-High = 832x496, TT-low = 416x496, TT-mid 832x496

Auto-Switch-SM124 99,- DM Emuliert den SM124-Modus auf dem Großbildschirm Somit laufen z.B. Signum, STAD, Degas auf dem Großbildschirm.

**Switchbox** 98,- DM PTC1435/Großbildschirm Proscreen 1998,- DM

Der Großbildschirm mit dem brillianteren Bild. Festplatte 100 MB 1598,- DM Festplatte mit 100 MB, 17 ms, 64 KB Cache, 2 Jahre Garantie.

#### Versandkosten:

Der Versand erfolgt per Nachnahme oder Vorauskasse Natürlich können Sie alle Produkte auch telefonisch per Nachnahme bestellen. Die Versandkosten betragen 3,00 DM bei Scheck- oder Barzahlung und 6,00 DM bei Nachnahme Ins Ausland liefern wir ausschließlich per Vorauskasse mit Euroscheck und einem Versandkostenanteil von 12.- DM.

> Tel.: 02164/7898 Tel.: 0211/429876 Fax.: 0211/429876 BTX.: \*WOHL#

W. Wohlfahrtstätter und J. Ohst EDV GBR

Jutta Ohst ■ Nelkenstraße 2 ■ 4053 Jüchen 2 ■ Tel.: 02164/7898 Werner Wohlfahrtstätter ■ Irenenstraße 76c ■ 4000 Düsseldorf 30 ■ Tel.: @211/429876

# Neues aus den U.S.A.



#### 5. Atari-Show in Glendale, Kalifornien

Am 14. und 15. September 1991 fand in Glendale, Kalifornien, zum fünften Mal das Glendale Atarifest statt. Die Show war ein Erfolg auf der ganzen Linie, denn fast 3.500 Besucher fanden sich im Glendale Civic Center ein, um die Produkte von 51 Ausstellern und von Atari selbst zu begutachten. Dies waren rund 1.000 Besucher mehr als im letzten Jahr und für den amerikanischen ST-Markt ein wichtiger Erfolg. Von den Atari-Offiziellen waren unter anderem Bill Rehbock (technischer Support), der Leiter der Musikabteilung, James Grunke und mit Mike Fulton ein weiterer Mitarbeiter der technischen Abteilung auf der Show vertreten.

Während der Messe wurden, wie mittlerweile bereits Tradition, wieder zahlreiche Seminare abgehalten. Am interessantesten waren die Auftritte von Bill Rehbock, Atari Corp., Dave Small von Gadgets by Small und Nathan Potechin von ISD.

Mr. Rehbock hatte dem amerikanischen Publikum einige interessante Neuigkeiten mitzuteilen. So hatte in der Woche vor der Glendale Show der Atari TT030 endlich die

FCC-Zulassung (eine Art TÜV für Elektro-Artikel) als Type-B-Gerät für Konsumenten erhalten. Der TT ist zwar in geringen Stückzahlen seit einem Jahr in den erhältlich, USA durfte aber (streng genommen) nur an Geschäftsleute und nicht an Privatperverkauft sonen

werden, da die amerikanische FCC-Behörde ihn nur in die Klasse FCC-A eingestuft hatte. Robert Joplin heißt der neue FCC-Technical-Guru, der im Atari- Research-Center in Dallas, Texas, die Basisplatine des TT erst neu entwickelt hat und dann auch noch dafür sorgte, daß die alte Platine leicht modifiziert den Bestimmungen nach FCC-B entspricht. Die erste Schiffsladung mit den neuen Geräten ist bereits in Sunnyvale eingetroffen und wird umgehend in die Verkaufskanäle geleitet. Neben der neuen Platine sind diese TTs jetzt auch endlich mit einem 1.44 MByte Diskettenlaufwerk ausgerüstet.

Atari wird in Kürze auch einen Aufrüstsatz für HD-Laufwerke für die alten Geräte anbieten. Der Preis wird bei deutlich unter 100 Dollar liegen. Da der neue Floppy-Controller allerdings ein Taktsignal von 16 MHz benötigt, wird der Aufrüstsatz vorerst nur für die Besitzer von Mega STE und TT interessant sein.

Weiterhin führte Bill Rehbock dem interessierten Publikum den ST Book vor. Dies war das erste Mal, daß dieses Gerät auf einer amerikanischen Show öffentlich zu sehen war. Sowohl der ST Book als auch der STylus (früher ST Pad genannt) sollen mittlerweile ebenfalls die FCC-B Zu-

lassung in den USA besitzen. Kurz vor Weihnachten wird das Gerät dann in die Massenproduktion gehen, da erst ab dann die von Epson verwendeten LCD-Bildschirme in größeren Stückzahlen lieferbar sind. Ein 1 MByte ST Book mit 40 MByte Festplatte soll dann für 1.800 Dollar erhältlich sein, während die 4 MByte Variante mit 80 MByte Festplatte etwa 500 Dollar mehr kosten wird. Der STylus wurde nicht gezeigt, soll aber ebenfalls nächstes Jahr erhältlich sein und ca. 1.200 Dollar kosten.

Zu den CD-ROM Laufwerken gab Bill Rehbock bekannt, daß eine Schiffsladung der CDAR505 CD-ROMs, die Atari ja bereits im Frühjahr auf der CeBIT vorstellte, momentan nach Sunnyvale unterwegs ist und Ende September dort eintreffen wird. Mit dem Verkauf wird Mitte Oktober nach der Comdex begonnen.

Auch FSM-GDOS wurde nun endlich fertiggestellt und auf der Show bereits als Bestandteil der Textverarbeitung Wordflair verkauft. Sobald man bei Atari die Verpackung des neuen GDOS fertiggestellt hat, wird auch FSM-GDOS als Einzelprodukt in wenigen Wochen bei Händlern in den USA erhältlich sein.

Mr. Rehbock ließ weiterhin verlauten, daß Atari momentan in Verhandlungen mit dem Giganten General Electric steht, um dessen weltweites Service-Center-Netz auch für die Atari-Computer zu nutzen. Die Neuentwicklung der TT-Platine soll bereits damit in Zusammenhang stehen, denn das neue Layout wird den Spezifikationen von General Electric entsprechen. Der Vertrag wird wahrscheinlich ab Januar 1992 in Kraft treten, und als erster positiver Aspekt wird damit die Garantiefrist auf Atari-Geräte von 90 Tagen auf 6 Monate oder vielleicht sogar ein Jahr erweitert.

An weiteren Soft- und Hardwareprodukten gab es allerdings in Glendale kaum etwas Neues zu sehen, was man nicht auch schon in Düsseldorf bewundern konnte. Die 68030-Beschleuniger von Jim Allen und Dave Small waren beide in Glendale vertreten und zeigten ihre beachtliche Performance. CodeHead Software zeigte Multi-Desk Deluxe, und Charles F. Johnson wurde nicht müde, den Besuchern ein ums andere mal das für die USA neu erworbene Avant Vektor der deutschen Firma Trade iT vorzuführen. Gribnif Software verkaufte die neue Version 3.0 der Terminalsoftware Stalker und den Texteditor Steno (deutscher Vertrieb über Computerware Sender,



eingesetzt wird. Weitere Informationen: ATARI Computer GmbH, Postfach 1213, 6096 Raunheim.

Köln). Mike Vederman von Double Click Software führte das in Echtzeit komprimierende Programm Data Diet (siehe Test in dieser Ausgabe) vor. PDC zeigte Stealth, ein weiteres neues amerikanisches Terminalprogramm. Auch die DTP-Giganten der ST-Szene waren natürlich vertreten: Nathan Potechin von ISD führte Calamus SL vor, und SoftLogik zeigte die Version 2.1 ihres Publishers Pagestream. Compo Software war extra aus England angereist, um die erfolgreiche Textverarbeitung That's Write (Heim Verlag) vorzuführen. Großen Anklang fanden auch die Stände der beiden kalifornischen Atari-Händler 'The Computer Network' und 'Mid Cities Computers' sowie der Stand der Firma Best Electronics, über die wir schon in der letzten Ausgabe berichteten.

Alles in allem war die Show ein großer Erfolg. Die Besucher kamen nämlich nicht nur, um sich die Produkte vorführen zu lassen; sie waren auch äußerst kaufwillig. Einige der Aussteller wurden von dieser Tatsache so überrascht, daß sie am frühen Sonntag bereits ausverkauft waren.

#### Atari hilft den Händlern auf die Sprünge

Im Sommer dieses Jahres unternahm Atari USA endlich den ersten Schritt, um dem in letzter Zeit stark vernachlässigten und immer mehr schwindenden Händlernetz in

den Vereinigten Staaten wieder etwas auf die Beine zu helfen. Unter dem Namen 'AEGIS Strategic-Partner-Program' wurde in Sunnyvale Anfang August eine zweitägige Händlerinformations- und Trainingsveranstaltung abgehalten, an der insgesamt 35 Repräsentanten von 23 verschiedenen Händlern teilnahmen. Das erste AEGIS-Symposium wurde im Wyndham Garden Hotel in Sunnyvale und im Cogswell Polytechnical College in Cupertino abgehalten. Das Seminar beinhaltete Vorträge von den Atari-Offiziellen Greg Pratt, Art Morgan, Bob Brodie und James Grunke. Sogar Jack Tramiel gab sich am ersten Nachmittag die Ehre, um ein paar Hände zu schütteln und der Gruppe alles Gute zu wünschen.

Das Motto der Veranstaltung war 'Verkauf an Zielgruppen'. Unter diesem Gesichtspunkt wurden vor allem die Bereiche MIDI und DTP in den Vordergrund gestellt, in denen gerade die Atari-Computer sehr erfolgreich eingesetzt werden. Es wurden Verkaufstechniken erläutert und technische Einblicke gewährt. Einige der bekannten Atari-Entwickler der USA waren der Einladung auch gefolgt und führten den Händlern ihre Programme vor. Darunter waren so bekannte Namen wie, Dr. T's Music Software, Hybrid Arts, Roland Corporation USA, Steinberg/Jones, CodeHead Software, Goldleaf Publishing, Gribnif Software, ISD Marketing, SoftLogik Publishing und Step Ahead Software.

Die AEGIS-Veranstaltung war ein großer Erfolg. Einige Teilnehmer bezeichneten dieses Ereignis im Nachhinein als das ermutigendste und erfrischendste Ereignis überhaupt im Rahmen ihres bisherigen Verhältnisses zu Atari. Die Veranstaltung wurde den Händlern kostenlos dargeboten und auch hochrangige Distributoren wurden noch zusätzlich eingeladen. Mark Krynsky, ein bekannter Händler aus Los Angeles, erklärte, daß seine vorher gehegten Erwartungen von dem, was er während des Seminar gesehen und gehört hat, noch bei weitem übertroffen wurden.

Atari selbst ließ verlautbaren, daß das 'AEGIS Strategic-Partner-Program' ein einzigartiges Verhältnis zwischen Atari, seinen Schlüsselhändlern und seinen Hauptentwicklern schuf. Diese neugewonnene Beziehung soll der Grundstein für ein neues, starkes Verkaufsnetz in den USA sein, das sich schon bald in steigenden Verkaufszahlen in den USA wiederspiegeln soll.

Zur allgemein positiven Stimmung trugen auch Versprechen der Atari-Offiziellen bei, insbesondere in Bezug auf Auslieferung von langerwarteter Hardware. Und ein Teil dieser Versprechen wurde mittlerweile auch bereits eingelöst: So erreichte Ende August eine große Schiffsladung Mega STEs die USA, die bereits von Atari und den Händlern sehnsüchtig erwartet wurde. mts



### Demos

#### Kaufen Sie nie wieder die Katze im Sack!

Mit unserer umfangreichen Sammlung von Demoversionen kommerzieller Programme haben Sie die Chance, viele Programme vor einem eventuellen Kauf ausführlich zu Hause zu testen. Zum Preis einer PD-Diskette können Sie die unten aufgeführten und über 80 weitere Demoversionen direkt bei uns bestellen; alles weitere erfahren Sie auf der letzten Seite dieser Ausgabe.

Bitte beachten Sie: Die angebotenen Disketten enthalten nur in der Funktion eingeschränkte Demoversionen der Originalprogramme. Das vollwertige Original erhalten Sie bei dem jeweils angegebenen Hersteller oder im Fachhandel.

De88	Avant Vektor	De101	MusicMon ST
	Vektorisierungsprogramm (Trade iT)		Synthesizer-Programm (Galactic)
De89	Phoenix	De102	Top Secret
	Datenbank (Application Systems)		Datenverschlüsselung (Galactic)
De90	Fastcard 1.9	De103	Retrieve
	Kartenprogramm (Plückhahn Software)		Stichwortsuchprogramm (Galactic)
De91	CodeKeys	De184	Perspektive ST
	Der universelle Macro-Manager (Artifex)		3D-Konstruktionsprogramm (Heim Verlag)
Deg2	PBOC	De105	ST-Auftrag ST-Auftrag
	Konverter GfA-Basic in C (Richter)		Auftragsverwaltung (AS-Datentechnik)
De93	ST Kassenbuch	De106	Dr. Schelm / Zitat
	Buchführung (Heirn Verlag)		Spiele (Kreativ Software / Richter)
De94	Statistik Profi	De107	Graffiti
	Statistikprogramm (Heim Verlag)		Zeichenprogramm (K&L-Datentechnik)
De95	ST C.A.R. V2.52	De 108	ST/TT-Review 1.0
	System-/Regelungsanalyse (Heim Verlag)		Literaturarchiv (Heim Verlag)
De96	Syntex	De 109	Formular Plus
	Texterkennungsprogramm (Richter)		Formular-Druck (Alfred Saß Software)
De97	ST Chemplot V2.0	De 110	MultiDesk Deluxe
	Chemieprogramm (Heim Verlag)		Accessory-Manager (Artifex)
De98	Kobold V1.0	De 111	Artis
	Dateikopierer (Richstein&Dick GbR)		Zeichenprogramm (Artis)
De99	ST Netzplan	De 112/113	DynaCADD 2.0 ST
	Netzplanbearbeitung (Heim Verlag)		3D-CAD-Software (CRP-Koruk)
De100	HotWire 3.0	De 114/115	DynaCADD 2.0 TT
	Die echte Desktop-Alternative (Artifex)		3D-CAD-Software (CRP-Koruk)

### PUBLIC DOMAIN Neuerscheinungen

#### **Atari Journal**

#### Disk J214

Dateiverwaltung: Erstellt wurde dieses Programm, um die eigene Diskettensammlung zu archivieren. Hierzu sind bis zu 8 verschiedene Sparten möglich, davon sind 4 vorbelegt durch die PD-Serien ST, J, V und 2000. Zu jeder Diskette können bis zu 10 Programme mit je 40 Zeichen eingegeben werden. Jedes Programm kann durch

eine maximal 73 Zeichen lange Beschreibung näher bezeichnet werden. Außerdem kann ein Merker für s/w, Farbe, Joystick und 1 MByte gesetzt werden. Such- und Statistikfunktionen runden den Leistungsumfang ab. (s/w)

Einkommensteuer 1990 1.0: Eine Hilfe für die Erstellung des Lohnsteuerjahresausgleiches 1990 bzw. für die Einkommensteuererklärung. Das Programm verarbeitet nahezu alle denkbaren steuerlichen Fälle mit Ausnahme der selten vorkommenden getrennten Veranlagung. Das Ergebnis Ihrer Eingaben wird auf dem Bildschirm oder

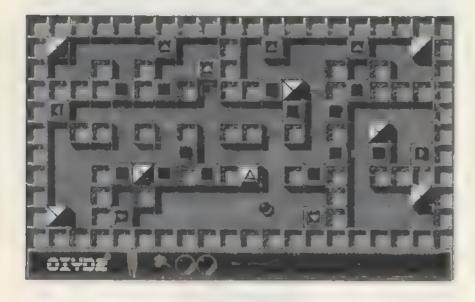
dem Drucker in Form eines Steuerbescheides ausgegeben. Je nach Umfang der Eingaben erhalten Sie zusätzlich bis zu zwei DIN A4-Seiten Erläuterungstexte, die Ihnen die Zusammensetzung der Zahlen aufschlüsselt und in einer Reihe von Fällen Hinweise auf vom Programm entdeckte Steuervergünstigungen gibt, die nur auf Antrag gewährt werden. Die vorliegende Version ist in zwei Punkten eingeschränkt: Es kann nur ein Fall auf der Diskette gespeichert werden und der Ausdruck auf die Formulare des Finanzamtes ist nicht möglich. (s/w, S)

#### Disk J215

OXYD2: Wie bei der Vorgängerversion so geht es auch im zweiten Teil wieder darum, die vielen OXYD-Landschaften vor dem Erstickungstod zu retten. OXYD2 besticht durch viele neue Spielelemente wie beispielsweise Steine, die in Gruppen zu verschieben sind, raffinierte Drehtüren, Swapsteine oder Steine, die sich selbständig bewegen. Interessant für Modembesit-



zer ist die Tatsache, daß man in Zwei-Spieler-Landschaften zwei STs nun nicht mehr nur über MIDI sondern auch über Modem verbinden kann. OXYD2 bietet über 100 spannende Levels, von denen die ersten



zehn Ein-Spieler- und die ersten zehn Zwei-Spieler-Levels auch ohne Handbuch gespielt werden können. OXYD2 läuft auf Großbildschirmen und TT. (s/w, 1 MByte)

#### Disk J216

Spacola: Ein weiteres Spiel von Meinolf Schneider (Dongleware Verlag), dem erfolgreichen Autor von OXYD. Bei Spacola übernehmen Sie die Rolle eines intergalaktischen Handelsreisenden, der die irdischen Raumstationen mit lebensnotwendi-



gen Waren beliefern muß. Weltraum-Piraten machen diese Aufgabe alles andere als leicht, bringen aber – wenn Sie ihre Raumschiffe zerstören und die 'Opfer' einsammeln – auch durchaus ein interessantes Kopfgeld ein. Zu Spacola gibt es als Dongle einen Sternenatlas, ohne den man zwar durch den Weltraum reisen kann, jedoch nur schwerlich alle gesuchten Raumstationen finden wird. Eine hervorragend animierte Grafik sowie gesampelter Sound machen auch dieses Spiel zu einem wahren Leckerbissen. Spacola läuft auf Großbildschirmen und TT. (s/w, 1 MByte)

#### Disk J217

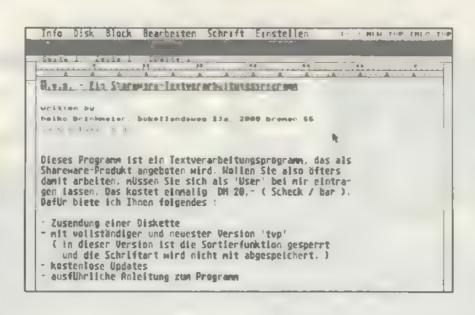
Bero Disk Utilities 1.0: Von Bernhard Rosenkränzer (daher der Name Bero) stammt dieses Utility zum Kopieren, Formatieren und Editieren von Disketten. Beim Formatieren von Disketten kann die Anzahl der Sektoren für das Directory und für die FAT manuell eingetragen werden. Ein integrierter Diskettenmonitor dient zum Bearbeiten von einzelnen Tracks, er arbeitet aber auch mit logischen Sektoren. Die Kopierfunktion erlaubt schließlich das Duplizieren von geschützten Disketten. (s/w)

LQ-Präsident 2.0: Druckt auf dem Präsident 63xx Texte in beliebiger Qualität und Schriftart aus.

Präsident-Converter 1.0: Das Programm konviert Sonderzeichen für einen Drucker der Marke Präsident 63xx und kompatible Geräte. (s/w)

SQ555: Das Utility SQ555.ACC wurde für Wechselplatten-Laufwerke entwickelt, da nicht alle Harddisk-Treiber den Wechsel eines Mediums einwandfrei erkennen. Ein Programmstart unter KAOS wird unterdrückt.

TVP 0.97: Ein einfacher Texteditor mit Funktionen zum Ändern der Schriftattribu-

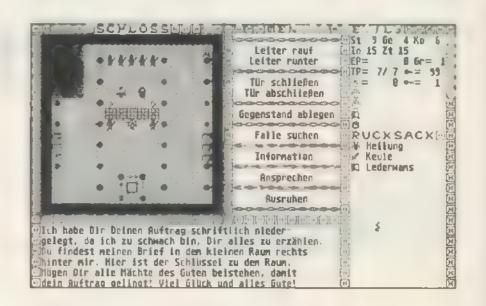


te (fett, kursiv, hell, usw.) sowie Blockund Druckfunktionen. Texte können linksund rechtsbündig oder auch zentriert dargestellt werden. (s/w, S)

Video-Archiv-Box 2.0: Eine einfache Hilfe zur Verwaltung von Videocassetten. Durch Eingabe der Titellänge und der Spieldauer der Cassette läßt sich die Restzeit einfach ermitteln, wobei auch unterschiedliche Aufnahmemodi (SP und LP) berücksichtigt werden. Die Anzeige der Restzeit kann auch grafisch erfolgen. Sehr nützlich ist die Funktion zur Suche nach einer Cassette mit bestimmter Restzeit. Weiterhin sind Funktionen zum Bedrucken von Labels und zur Ausgabe von Listen vorhanden. (s/w)

#### Disk J218

HASCS – Das Geheimnis von Midgard: Von Daniel Biegel stammt dieses unter HA- SCS erstellte Rollenspiel. Die Handlung beginnt in der mittelalterlichen Hauptstadt Midgard, in der seltsame Dinge geschehen. Der König des Landes hat Sie eiligst herbeiholen lassen, da er weiß, daß nur Sie ihm

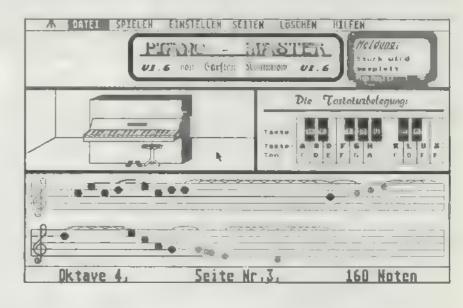


helfen können. Sehen Sie sich im Königspalast und in Midgard um und versuchen Sie, alle kleinen Geheimnisse zu entdecken. Sie werden viele Feinde und nur wenige Freunde vorfinden. (s/w)

#### Disk J219

1st IMG: Es können Bilder im Format PI3, PAC, DOO und IMG geladen und ein Ausschnitt davon im IMG-Format gespeichert werden. Da das Programm auch als Accessory installierbar ist, eignet es sich hervorragend als Ergänzung zu Textverarbeitungen mit Grafikeinbindung, wie zum Beispiel 1st Word Plus. (s/w)

Piano-Master 1.6: Das Programm versteht sich als eine Art Klavier-Simulation zum



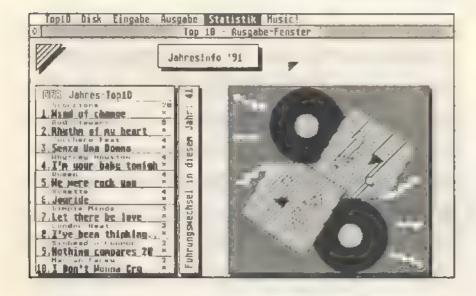
Abspielen von einfachen Musikstücken. Die Lieder können nachträglich editiert oder ausgedruckt werden. (s/w)

Show PIC: Es handelt sich hierbei um eine



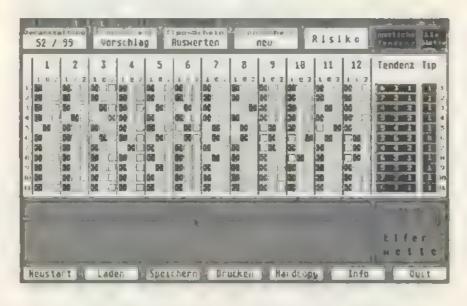
erweiterte Version des Programmes Show PAC von Diskette J147. Neben den komprimierten Bildern des Malprogrammes STAD (PAC-Format), werden jetzt auch Bilder in den Formaten PI3, DOO und IMG geladen. (s/w)

Top 10: Mit Top 10 können Sie die Plazierungen der aktuellen Hits aus den Charts



verfolgen. Mit Hilfe einer Fieberkurve werden die Informationen in übersichtlicher Form ausgegeben. Top 10 erlaubt die Verwaltung der Charts aus den USA, England und aus Deutschland. (s/w)

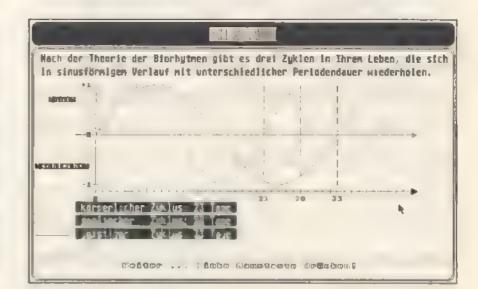
ToToTip 1.11: Die ideale Hilfe für alle Toto-Spieler (11er Wette) zum Ausfüllen und Auswerten von normalen Spielscheinen. In der vorliegenden Version kann ToToTip einen Tippvorschlag anhand der 'Tendenz zum Tippen' (aus dem Lotto/Toto Glücksmagazin) abgeben. Hier sind auch einzelne Tips möglich. Um vermeintlich schwächere



Mannschaften zu berücksichtigen, ist die Funktion 'Risiko' anwählbar. (s/w)

#### **Updates**

99th Biorhythmus 4.02 (J128): Aufgrund einiger Fehler in der Dateiverwaltung, die sich bei Verwendung älterer TOS-Versionen ergaben, wurde diese



grundlegend überarbeitet und mit erweiterten Möglichkeiten versehen. Dadurch hat das Programm weitere innere und äußere 'kosmetische Korrekturen' erfahren. (s/w)

### HAU MIR AUF DIE TASTEN, KLEINES!

Es war an einem langen, dunklen Freitag, den 13. Draußen regnete es Hunde und Katzen, und der Atari machte mal wieder, was er nicht lassen konnte.

Für jeden verfluchten Schachzug zog mich diese sture Kiste quer durch einen zähen Morast von Schritten, die mir so unnütz erschienen wie die Strapse einer Großmutter. Eddie "Quickfinger" Carson steckte mir erst eine Weile später, daß es eine elegantere Lösung für mein Problem gab als Beton und Michigansee. Erst stellte er mir die Jungs von Computerware vor (jeder einzelne ein Profi und sehr sehr gründlich!), dann machte er mir ein Angebot, das ich nicht ablehnen konnte: "Teste es!". So geriet

ich an NeoDesk 3 und wußte schon bald, daß ich ohne das Ding nicht mehr leben konnte. Und tatsächlich: Es war der Beginn einer wunderbaren Freundschaft.

Neodesk 3 ist die Alternative zum eingebauten Desktop des Atari ST/TT. Mit dieser fortschrittlichen Oberfläche wird Ihr Atari nicht nur leichter bedienbar, sondern auch wesentlich leistungsfähiger.

Neodesk 3 ist schon für 129,00 DM (unverb. Preisempf.) incl. Handbuch zu haben.

Computerware Gerd Sender Weißer Str. 76, 5000 Köln 50 Tel.: 0221/39 25 83 Fax: 0221/39 61 86

Schweiz: Data Trade AG Zürich, Tel.: 056/82 18 80 Österreich: Reinhart Temmel GmbH Tel.: 062 44/7 08 10

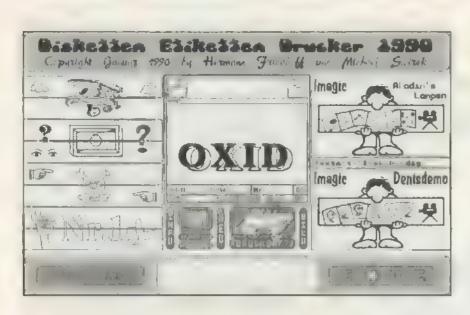
## COMPUTERWARE

Calendarium Privatum 2.0 (J164): Eine fehlerbereinigte Version des Kalender- und Notizprogrammes (Shareware, Gebühr DM 10,-) von Marc Oliver Rieger. (s/w, S)

Cäsar 1.3 (J53): Spielefans aufgepaßt: Es gibt eine neue Version von Cäsar, dem bekannten Strategiespiel von Heiko Hartmann. Die Neuerungen sind unter anderem eine erweiterte Übersichtsfunktion, die Möglichkeit, bestimmte Provinzen finanziell zu unterstützen, und der Menüpunkt 'Stadtbau', mit dem Sie sich jetzt Ihre eigenen Hauptstädte errichten können. Viele kleine Programmfehler und Unschönheiten wurden entfernt, so läuft Cäsar nun anstandslos auch auf der Festplatte und aus Ordnern. Aufgrund der zahlreichen Neuerungen ist das Format der abgespeicherten Spielstände nicht mehr identisch, so daß Spiele von älteren Versionen nicht auf der Version 1.3 zu Ende gespielt werden können. (f)

DiaSchau 1.21 (J157): Leider konnten die bisherigen Versionen von DiaSchau keine Bilddateien lesen, bei denen das Archivbit gesetzt war. Dieser Fehler wurde in der neuen Version behoben. (s/w)

Disketten Etiketten Drucker (J61): In



der neuen Version vom 22. August werden die Etiketten als Image-Datei geladen und gespeichert. (s/w, 1 MByte)

Garfield Construction Set 3.2 (J37): Überarbeitete Version des Programmes zum Erstellen von Garfield Comics. (f)

GFA-Ton 2.0+ (J167): Völlig neu programmierte Version des Toneditors für GFA-Basic. Auf einer neuen Oberfläche sind die drei einstellbaren Soundkanäle und die Parameter für das Kommando 'Wave' zusammengefaßt. Neue Funktionen wie Fehlersuche oder Kopieren von Sounds machen die Bedienung noch einfacher. (s/w)

Glücksrad 1.3 (J122): Es sind jetzt 700 Begriffe enthalten, die sich über bis zu 4 Zeilen erstrecken können. Die Auflösung eines Begriffes erfolgt über eine spezielle Box und schließlich werden Begriffe nicht

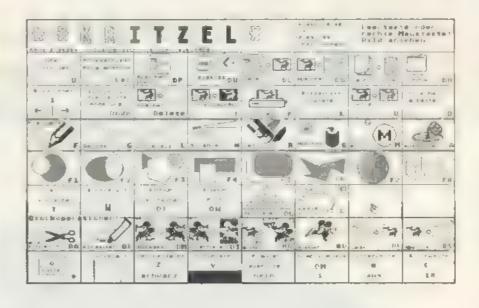
mehr doppelt angewählt. Auch ein Fehler beim Schreiben der Highscore-Liste wurde entfernt. (s/w)

HASCS II – Die Große Flut 1.01 (J192): Da in diesem Spiel einige sehr schwierige Passagen vorkamen, wurden diese von der



Firma Computer-Service Kohler (Hersteller von HASCS) nochmals überarbeitet. Bei 'Die Große Flut' handelt es sich um die Fortsetzung des Klassikers 'Alleine in Eritra'. (s/w)

Hyperspace 1.1 (J175): Verbesserte und fehlerbereinigte Version. Das Raumschiff kann jetzt sowohl mit einem Joystick als auch mit der Maus gesteuert werden. (s/w) Kritzel 3.92 (J117): Ausgeweitet wurde die Hilfsfunktion, die mit zum Teil neuen



Texten versehen wurde. Ein Gitter ist in Xund Y-Richtung einstellbar, und Ausschnitte können nun einfacher von einem Bild in ein anderes übernommen werden. (s/w)

Mendel 1.1 (J101): Hier wurde lediglich der Fehler mit den vertauschten Mäusen behoben: Das Bild der grauen Maus war mit dem der weißen Maus vertauscht. (s/w) Timmy 1.02 (J200): Timmy läuft nun auch auf Großbildschirmen und Graphikkarten, die eine horizontale Auflösung von mindestens 640 Pixeln besitzen. Außerdem arbeitet das Programm mit dem TT zusammen. Trotz dieser Änderungen ist es gelungen, die Länge der Programmdatei um 11 KByte zu verkürzen.

Transmitter GmbH 2.35 SWV (J94 & J95): Wieder einmal wurde das bekannte Spiel Transmitter GmbH (erstellt unter

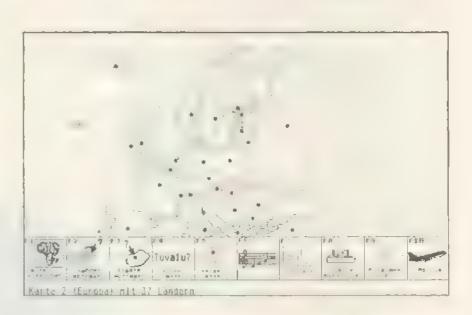


STOS) erweitert. Die neueste Version wurde von einigen Berechnungsfehlern befreit und durch neue Grafiken erweitert. Desweiteren kann das Spiel nun auch auf einer Festplatte installiert werden und es funktioniert mit allen TOS-Versionen bis einschließlich 1.62 (1040 STE). Die vorliegende Version ist auf 365 Spielrunden begrenzt. (f, 1 MByte, S)

Uhr-Kal (J178): Die neue Version ist erkennbar am Erstellungsdatum 04.09.91. Die Analoguhr läuft jetzt im Sekundentakt, und die Feiertagsberechnung wurde fehlerbereinigt.

Van Gogh III 3.5 (J81): Eine neue Version des erfolgreichen Mal- und Zeichenprogrammes mit 3D-Teil, das auch für Farbauflösungen lauffähig ist. (1 MByte)

Welt 2.02 (J101): In die Europakarte wurden die Republiken Estland, Lettland und Litauen aufgenommen. Weitere Updates werden wahrscheinlich in Kürze nötig sein und vom Autor vorgenommen. (s/w)



xEDIT 1.60 (J124): Auf programmtechnischer Seite wurde zum einen der Bildschirm-Redraw dem GEM-Standard weiter angepaßt und es wurden weitere Menü-Einträge mit Tastaturabkürzungen versehen. Die Funktion zum Suchen und Ersetzen von Zeichenketten arbeitet jetzt mit Sonderzeichen und schließlich wurden Funktionen eingeführt, um Worte in Großund Kleinschreibung abzuändern. Hierbei wurde eine Tabelle eingerichtet, um auch die nationalen Sonderzeichen des TeX-Zeichensatzes zu unterstützen.

#### **ST Computer**

#### Disk S461

OXYD2: Der Nachfolger bietet wieder zahlreiche Neuigkeiten, wie zum Beispiel Drehtüren, Swap-Steine und Steine, die sich von selbst bewegen. Neu ist auch ein Zwei-Spieler-Modus über die serielle Schnittstelle. Ohne Handbuch können nur die ersten 10 Levels gespielt werden. (s/w, 1 MByte)

#### Disk S462

Spacola: Ein intergalaktisches Weltraumabenteuer vom OXYD-Programmierer Meinolf Schneider. Auch hier ist zum sinnvollen Spielen ein Handbuch nötig, das beim Autor bestellt werden kann. (s/w, 1 MByte)

#### Disk S463

A Manager: Ein Verwaltungsprogramm für Ton- und Bildträger aller Art, wie zum Beispiel CD, LP oder Videobänder. (S)

Med Easy: Konvertierungsprogramm der Literaturverwaltung MedLine zu EasyBase.

#### Disk S464

Micro-Shell: Eine Benutzeroberfläche für den Datenpacker LHARC ab der Version 1.13.

LHARC: Der Datenpacker in der aktuellen Version 2.01d.

KeyDesk: Mit Hilfe des Programmes Key Desktop können die Funktionen aus der Menüleiste des Desktops über die Tastatur aufgerufen werden.

HP Deskjet: Ein Hardcopy-Treiber für den Drucker HP DeskJet mit zahlreichen interessanten Optionen.

Power Hardcopy: Zum Ausdrucken von Grafiken auf den verschiedensten Drukkern. Zahlreiche Anpassungen befinden sich auf der Diskette. (S, 1 MByte) Cookie Inf: Dieses kleine Utility dient zur Anzeige von installierten Cookies.

**Diskstat:** Erstellt eine Übersicht über die Belegung der angeschlossenen Laufwerke. **Fast CMP:** Eine Shell zum GFA-Basic-Compiler.

#### Disk S465

VG8: Das Spiel 'Vier gewinnt' in einer weiteren Variante. Hierbei kann auch gegen den Computer gespielt werden.

Ask Me 3.0a: Ein Programm zur flexiblen Verwaltung von Daten und Bildern. Die neue Version wurde erheblich erweitert und unterstützt jetzt zum Beispiel die hierarchische Verknüpfung von Text und Grafik.

#### Disk S466

Q Mail: Dies ist eine im Funktionsumfang verkleinerte Version der Quark-Mailbox aus dem Maus-Netz. Die Mini-Version bietet die wichtigsten Kommandos der Vollversion, ist jedoch nicht netzfähig.

Comments of

Interface ist der neue Resource-Editor für Atari ST(E) und TT. Komfortabel, flexibel und ein Freund von Icons. Eine Idee von SHIFT.

Herausragende Features: Unterstützung aller Formate inkl.
MS-DOS, Ausgabe als C-Source, Anzeige benutzerdefinierter
Objekte durch externe (eigene)
Programme, Accessory-Pipeline, schneller, komfortabler
Icon-Editor mit Zeichenfunktionen, Grafikbibliothek und
Maskenberechnung, Bedienung
per Maus und Tastatur mit
fliegenden Dialogen, ...

Interface ist eine 100% ige GEM-Applikation, auflösungsunabhängig und durch eigene Routinen erweiterbar. Softwaredesign zu einem fairen Preis Oberflächlich betrachtet:
schöne, neue
Programme.
Interface.
Nicht nur für
Profis.

(98 DM Unverbindliche Preisempfehlung).

Interessiert? Was Interface sonst noch zu bieten hat, steht im Software-Info "Interface", das man bei uns anfordern kann.

SHIFT UNTERER LAUTRUPWEG 8 W-2390 FLENSBURG

☎ (0461) 2 28 28 FAX 1 70 50

SCHWEIZ: EDV-DIENSTLEISTUNGEN
(01) 784 89 47

NIEDERLANDE: MOPRO

☎ (030) 31 62 47

ÖSTERREICH: AMV-BÜROMASCHINEN

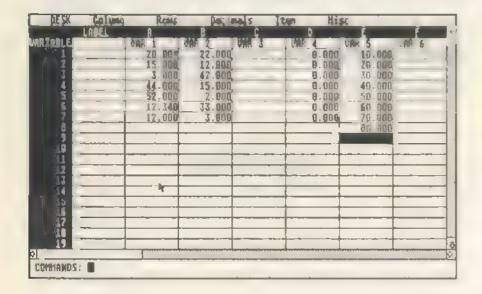
**2** (01) 586 30 30



#### ST Vision

#### Disk V451

B/Stat 2.4: Eine neue Version des außergewöhnlichen Analyseprogrammes mit umfangreichen Statistikfunktionen von Disk V363. B/Stat in der Version 2.4 ist jetzt auch auf dem TT lauffähig. Unterstützt werden die gängigen Tabellenkalkulationsformate, wie z.B. WKS-Arbeitsblätter und DIF-Dateien. In einem eigenen Menü kön-



nen Zahlenwerte grafisch in vielfältiger Weise z.B. als Balkendiagramme, 3D-Torten oder High-Low-Grafiken dargestellt werden. Registrierte Anwender erhalten ein über 160 Seiten umfassendes Handbuch vom Autor. (s/w)

#### Disk V452

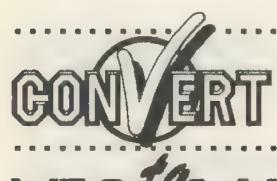
Fighting Sail: Fighting Sail ist ein Spiel für alle Wohnzimmer-Seebären. Das Spiel versetzt Sie in das frühe 19. Jahrhundert, als die Weltmeere noch von Piraten beherrscht wurden. Führen Sie Ihren alten Dreimaster Horatio Hornblower in die Schlacht und versenken Sie die gegnerische Flotte. (f)

DC-Snowball-Fight: Ein amüsantes Spiel des amerikanischen Softwarehauses Double Click Software. Sollten Sie einmal keinen echten Schnee zur Hand haben, so können Sie sich jetzt mit Hilfe dieses Spieles auch eine Bildschirm-Schneeballschlacht liefern. DC-Snowball-Fight ist ein Spiel für zwei Personen. Die Schneeballschlacht können

Sie auf Wunsch auch musikalisch mit Digi-Sound untermalen lassen, sollte Sie das im Hintergrund tönende Pfeifen des Windes zu sehr stören. DC-Snowball-Fight läuft auf allen ST/TT-Modellen. (f)

#### Disk V453

Elf-Boot: Elf-Boot ist ein Shareware-Programm, das Ihnen das Starten des Computers erleichtern soll. Es erlaubt Ihnen, bis zu 50 DESKTOP.INF-Dateien einzuladen und zu modifizieren. Es können die Desktop-Farben, die Drucker-Konfiguration, die Tastenwiederholfrequenz, die Alarmglocke und der Tastaturklick eingestellt werden. Außerdem es macht Elf-Boot möglich, die Reihenfolge der Programme des AUTO-Ordändern, eine von ners Zu ASSIGN.SYS-Dateien auszuwählen und Desk-Accessories zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Desweiteren können noch die Aufrufpfade von maximal 50 Programmen gespeichert werden, und ebenfalls



Alfigati Greative Jooks

95.-

95,-

Bel. S/W-Grafiken laden, drehen, verkleinern, bearbeiten, speichem SDO, IMG, PAC, PCX, TIF

VECTOMAP

GEM-Meta- und HPGL-Plot-Files als große IMG-Bitmap

Headline

Version 4
NEU von

Groß- und Überschriften aus Signum!-, GEM- und FHL/FNC-Fonts, Großbild, speichern als IMG+PAC, kursiv, unterstrichen, Schatten ... Mehr große FNC-Fonts dazu: Disk1 A-P, Disk2 P-Z je 50,-komplett mit v4 nur 175,-

Mehr EPigott-Tools

je 50,-

easyHeadline kleine ACC-Version für Script, Cypress, ...

1stEuroTrenn korrektes Trennen in WordPlus, 6 Sprachen + logo! SDOgraph, -index, -merge, -PreView

STOUCTO Alle GFA-PROCs und VARs im Griff Tod den Fehlem und ihren Quellen 95,-

NEU Grafiktablett AA ST/TT nur 555,komplett mit Stift/Lupe, Netzteil, Treiber, anschlußfertig

417:50ft

Infos gratis, Lieferung gegen Scheck / Nachnahme (+ DM 5.-) Andreas Pirner S o f t w a r e Bundesallee 56 1000 Berlin 31 (030) 853 43 50 Fax 853 30 25

#### PICON

der Grafik-Konverter



Konvertiert Grafikformate PAC, PI?, IMG, PCX, TIF, BMP und viele andere .....

Läuft als PRG oder ACC

Auf allen ST/STE/TT mit mind. 640x400 Auflösung

Großbildschirmfähig

Farbkonvertierung

Automatik-Konvertierung Einzelbild/Ordner/Laufwerk

Schnell und zuverlässig

PICON verträgt auch IMG-Bilder <> 640x400 Bildpunkte

PICON kann große Bilddateien auf mehrere Disketten aufteilen und wieder zusammensetzen (zum Belichten z.B.)

DM 89.-

Nachnahme: DM 7.-Ausland: DM 10.-

Versandkosten

Vorkasse:

SOFTWORLD Stettener Weg 8 W-8221 Teisendorf 08666/6249

keine

Performance - PICON setzt den Standard

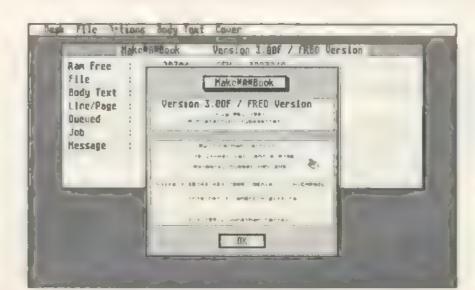
maximal 50 Dateien können beim Starten des Systems automatisch in eine RAM-Disk kopiert werden. Elf-Boot arbeitet unter GEM, verfügt also über Dialogfenster und unterstützt die Maus. Die hier vorliegende Version ist unter TOS 1.04 nur mit Einschränkungen benutzbar. (f&s/w)

CodeHead-Clocksetter 1.3: Ein Freeware-Programm von John Eidsvoog, das es Ihnen ermöglicht, die interne Uhr Ihres ST einzustellen.

**OMNI 1.01:** Die Public-Domain-Version eines kommerziellen Mailbox-Programmes (Multi-Line-fähig), das voraussichtlich 1992 auf den Markt kommen wird. OMNI läuft auf allen ST/TT-Modellen, sogar auf einem 520 ST mit nur einem Diskettenlaufwerk. Das Programm verfügt über die für Mailboxen üblichen Funktionen. Auf der Diskette befinden sich zusätzlich noch ein Cache-Programm, das die Laufwerkszugriffszeiten verringert, und ein Programm namens SI-RAM, das der Erstellung von

RAM-Disks und Drucker-Spoolern dient. (f&s/w)

Make-A-Book V3.00: Neue Version des Utilities von Disk V443, das ASCII-Dateien in ein Buch-ähnliches Seitenformat umsetzt. Die Version 3.0 beinhaltet ein neues Font-Auswahlmenü, das jetzt alle Postscript-Zeichensätze unterstützt (inkl. AFM-Dateien). Um die Auswahl zu vereinfachen, werden die zur Verfügung stehenden Zeichensätze in einem Fenster in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Weitere Features der neuen Version sind zeitsparende



Tastaturmakros zum Aufruf von Menüfunktionen sowie eine Verbesserung der Seitennumerierung. (f&s/w)

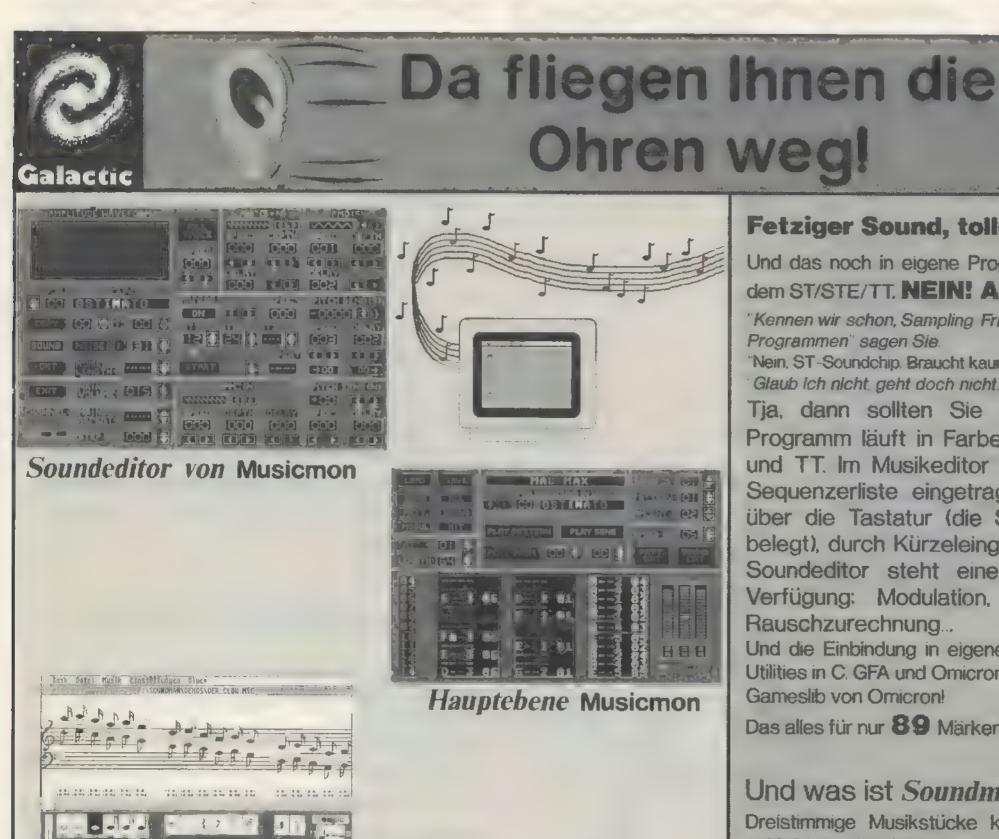
#### Disk V454

Llamatron 512: Ein rasantes Arcade-Spiel, das auf allen ST-Modellen läuft. In einem Zwei-Spieler-Modus kann man den Angreifern Seite an Seite gegenübertreten. (f, J)

Super-Break-Out: Für Fans von Arcanoid oder Break-Out. Der mitgelieferte Level-Editor ermöglicht es zudem, auch eigene Levels zu erstellen. (f)

Jeopardy: Ein Frage-Spiel für 2-3 Teilnehmer in englischer Sprache. Vier Frage-Antwort-Dateien werden mitgeliefert, weitere können beim Autor bestellt werden. (f)

Beyond: Eine weitere Variante, die die beiden Spiele Klax und Tetris vereint. Ab Level 5 kommen sicher auch ausgebuffte Tetris-Veteranen ins witzen. (f)



#### Fetziger Sound, tolle Bässe, starke Rythmen.

Und das noch in eigene Programme einbinden! Leider nur ein Traum auf dem ST/STE/TT. NEIN! Ab sofort möglich!

"Kennen wir schon, Sampling Frist alle Rechenzeit, von wegen in eigenen Programmen" sagen Sie.

"Nein, ST-Soundchip, Braucht kaum Rechenzeit und klingt super" sagen wir. Glaub ich nicht, geht doch nicht, das Yarnahateil ist doch viel zu schlecht"

Tja, dann sollten Sie sich mal Musicmon anhören. Das Programm läuft in Farbe und Monochrome, auf dem ST, STE und TT. Im Musikeditor können Patterns erstellt und in einer Sequenzerliste eingetragen werden. Die Noteneingabe kann über die Tastatur (die ST- Tasten werden dabei mit Noten belegt), durch Kürzeleingabe oder direkt über MIDI erfolgen. Im Soundeditor steht eine Fülle von Klangmanipulationen zur Verfügung: Modulation, Echo/Hall, definierbare Hüllkurven, Rauschzurechnung...

Und die Einbindung in eigene Programme? Einfach über die beigelegten Utilities in C. GFA und Omicron-Basic, oder einfach über Befehl in der neuen Gameslib von Omicron!

Das alles für nur 89 Märker! Die Demoversion dazu gibt's für 10 Mark

#### Und was ist Soundman?

Dreistimmige Musikstücke können einfach vom Blatt in den Rechner geklickt werden. Hullkurve und Lautstärke sind für jede Stimme, aber auch für jede Note einstellbar. Das Ergebnis kann ausgedruckt, abgespielt oder total einfach in eigene Programme eingebunden werden. Und das für nur 49 DM. Auch hier: Demo für 10 Mark

Außerdem im Angebot: HF- und Videomodulatoren, Grafikprogramm STar Designer, Datenfinder RETRIEVE, Echtzeitverschlüsselung TOP SECRET, Sampler für ST, STE und TT, Tastatur Perfect Keys, Entwicklungpaket FForth und anderes mehr. Fordern Sie Infos an!

Versandbedingungen: Vorkasse: Inland 4 50 DM. Ausland 12 DM Porto/VP. Nachnahme. zuzügl. UPS/Post-NN-Spesen

#### ctic Das Atari ST-Team. Spezialisten für Soft- und Hardware Stachowiak, Dörnenburg & Raeker GbR Julienstr. 7 4300 Essen 1 Tel. 0201/79 20 81 Fax 0201/78 03 04

Soundman

## Was bringt FSMGD0S?

Die Betriebssystem-Erweiterung GDOS führte über Jahre hinweg ein Schattendasein. Spätestens jetzt jedoch wird es Zeit, sich mit GDOS zu beschäftigen, denn eine richtungsweisende Neuentwicklung steht kurz der Markteinführung: FSMGDOS.

GDOS ('Graphics Device Operating System') ist ein Teil des Betriebssystems, genauer: des VDI ('Virtual Device Interface'). Allerdings handelt es sich bei GDOS um einen recht eigenartigen Teil des Betriebssystems: Während Atari das komplette Betriebssystem (und darüberhinaus noch den Desktop, der als eigenständiges GEM-Programm zu sehen ist) in die im Rechner installierten ROMs übernahm, blieb GDOS außen vor. Nur ein verstümmelter Rest fand Eingang in die ROMs, so enorm in den Funktionen beschnitten, daß von einem 'echten'

begeräte (Drucker, Belichter ...) über standardisierte Funktionen an – wie ein Kreis nun genau auf das Ausgabegerät gemalt wird, darf dem Programmierer egal sein – Hauptsache, es wird ein Kreis.

Die VDI-Funktionen arbeiten jedoch in jeder Bildschirmauflösung, d.h. auf jedem Gerät verschieden: Einen Punkt durch einen Drucker zeichnen zu lassen, ist eine ganz andere Prozedur als den Punkt auf einem Monochrombildschirm zu erzeugen, und auf dem Monochrombildschirm wiederum muß der Punkt anders als auf einem

Doch was passiert, wenn ein Programm das VDI zur Ausgabe über einen Drucker benutzen will? Pustekuchen: Für solche Fälle hält das ROM-VDI keinen Gerätetreiber bereit. Es müßte folglich einer nachgeladen werden. Doch leider ist das abgespeckte GDOS des ROM zu solchen Leistungen nicht imstande. Ein externes GDOS hat nun die Aufgabe, den richtigen Druckertreiber herauszusuchen, ihn zu laden und seine Funktionen dem Programm zugänglich zu machen. Ähnliches geschieht beim Anschluß einer Farbgrafikkarte: Das TOS-ROM kann mit ihr nicht umgehen. Aufgabe des GDOS ist es nun, ein entsprechendes Treiberprogramm zu laden und ins bestehende Betriebssystem einzubinden. Auf diese Art und Weise kann nahezu jedes Ausgabegerät angeschlossen werden, und sei es intern noch so kompliziert aufgebaut.

Eine weitere wichtige Funktion erfüllt ebenfalls das GDOS: die Verwaltung von Zeichensätzen. Jedem VDI-Treiber und damit jedem Ausgabegerät kann eine beliebige Anzahl von Zeichensätzen zugeordnet werden, die das VDI dann genau wie den bestehenden ROM-Zeichensatz anspricht und benutzt. Das erlaubt die Verwendung beliebig großer Zeichen und verschiedenster Schriftzeichen. Diese Zeichensätze liegen ebenso wie die Gerätetreiber auf einem Massenspeicher und werden bei Bedarf nachgeladen.

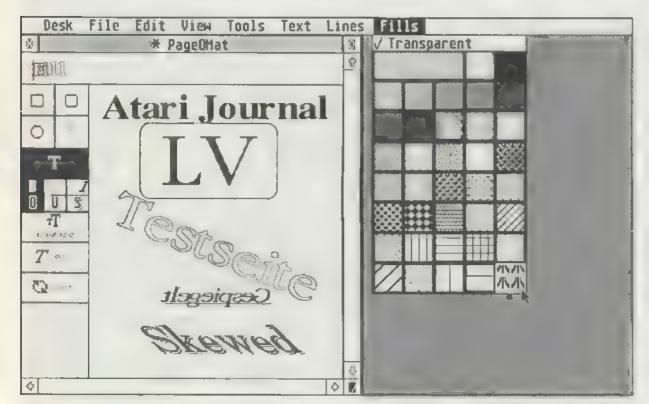


Abb. 1:

Das Demoprogramm

Page-O-Mat soll die Fähigkeiten von FSM-GDOS verdeutlichen.

GDOS keine Rede mehr sein konnte. So blieb GDOS immer ein Zusatzprogramm, das recht umständlich im AUTO-Ordner installiert werden mußte und das Betriebssystem im ROM ergänzte.

#### Wozu GDOS?

GDOS dient primär der Verwaltung von Gerätetreibern und Zeichensätzen. Nun stellt sich zunächst einmal die Frage, was denn überhaupt ein Gerätetreiber ist. Wie jeder Programmierer weiß, spricht ein Programm den Bildschirm oder andere AusgaFarbbildschirm berechnet werden. Für den Programmierer sollte all dies aber vollkommen egal sein: Er sagt dem VDI-Gerätetreiber über eine entsprechende VDI-Funktion nur, daß ein Kreis zu zeichnen ist — wie der Gerätetreiber dieses Problem löst, braucht ihn nicht zu interessieren. Im ROM-Teil des TOS der STs finden sich folglich mindestens drei Gerätetreiber, nämlich je einer für die drei Standard-Bildschirmauflösungen des ST. Im TT-ROM sind für die erweiterten Auflösungen selbstverständlich weitere Gerätetreiber hinzugekommen.

#### Warum nutzen es so wenige?

Tja, wenn das alles so toll wäre, wie oben beschrieben, dann müßte doch eigentlich jedes GEM-Programm auf ein vollständiges GDOS bestehen. Es ist aber nicht so. Gerade sehr viele Textverarbeitungen, die am ehesten von GDOS profitieren könnten, kochen ihr eigenes Süppchen zur Zeichensatzverwaltung – natürlich nicht ganz ohne Grund.

Zum einen ist ein GDOS nur auf Systemen mit Festplatten nutzbar. Niemand wird es dem Anwender zumuten wollen, ständig Disketten zu wechseln, um Fonts oder Gerätetreiber nachzuladen. Als die

Atari-Rechner jedoch auf den Markt kamen, waren sie für den Low-Cost-Bereich gedacht. Außerdem war die Notwendigkeit eines Plattenspeichers für ein System mit kaum 500 KByte RAM (520 ST) auch wenig einsichtig: Eine einzige Diskette konnte problemlos den gesamten Speicher füllen. Heute aber gehört eine Festplatte auch unter den Atari-Anwendern zur Standardausrüstung: Ein Rechner mit 4 MByte Speicher will schließlich auch mit Daten gefüttert sein. Die fallenden Preise und immer schnellere Platten tun ein übriges: Die neusten Rechner aus dem Hause Atari, der Mega STE und der TT werden von vornherein mit Festplatten ausgestattet.

#### **Konzeptionelle Probleme**

Ein weiteres Problem ist das überaltete GDOS-Fontkonzept: Zwar standen beliebige Fonts beliebiger Größe zur Verfügung, doch waren Spezialeffekte wie beispielsweise das Kippen, Spiegeln oder ein 'Kerning' (das 'Ineinanderrücken' von Buchstaben) mit GDOS unmöglich. Das Drehen von Zeichensätzen war nur in 90-Grad-Schritten erlaubt. Weiterhin mußte in einer externen Datei mit dem Namen ASSIGN.SYS eine Liste aller Treiber und deren Fonts festgehalten werden – eine Arbeit, die dem Laien kaum zuzumuten ist.

Nicht zuletzt waren die GDOS-Bildschirmtreiber nie besonders schnell und
darüberhinaus das Atari-GDOS selbst so
fehlerhaft, daß manche Programmierer dazu übergingen, eigene GDOSse (oder wie
auch immer der Plural lauten mag) zu entwerfen. Wirklich schnelles Scrolling ließ
sich unter GDOS nur mit erheblichen
Tricks erzeugen, weshalb die meisten Entwickler dazu übergingen, ihre Font-Routinen selbst zu programmieren.

#### ... wir schreiben das Jahr 1991

In der letzten Zeit ist einiges in Bewegung geraten: Rechnermodelle mit mehr Speicher und die weite Verbreitung von Festplatten sowie der Trend hin zu immer schnelleren Maschinen sind das Ergebnis eines zunehmenden Preisverfalls bei der Hardware. Einige Probleme aber löst selbst dieser Fortschritt bei der Hardware noch nicht: Die Unflexibilität der GDOS-Fontfunktionen, die beispielsweise zum Format der Calamus-Fonts geführt hat, bestehen immer noch.

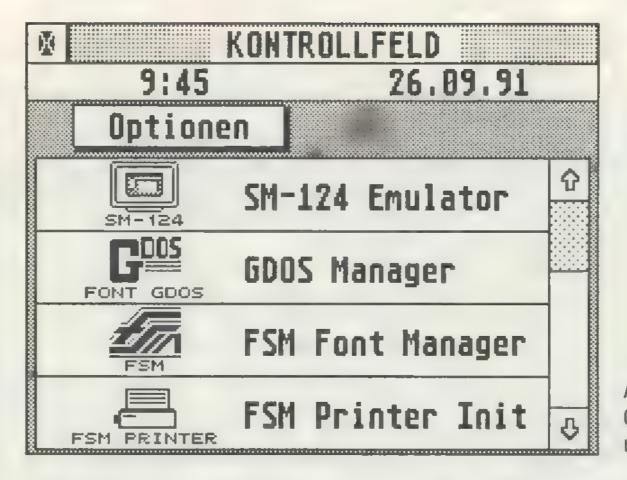


Abb. 2: Das neue Kontrollfeld mit GDOS Manager, FSM Font Manager und FSM Printer Init.

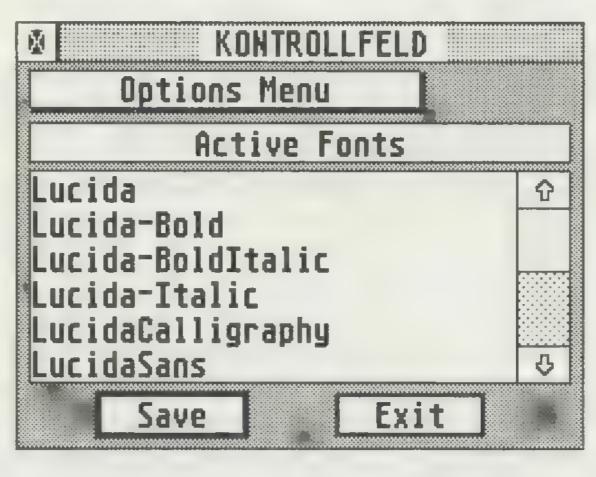


Abb. 3: Die Liste der aktiven Vektorfonts läßt sich über das Kontrollfeld ändern.

Und gerade hier vollzieht sich in diesem Jahr eine möglicherweise dramatische Wendung: FSMGDOS. Dieses Zauberwort geistert seit der CeBIT durch die Atari-Gemeinde. Auf der CeBIT führte Leonard Tramiel – weitgehend unbeachtet von der Masse der Besucher – ein Demoprogramm



Abb. 4: Dieser Buchstabe wurde in Page-O-Mat mit 700 Punkten auf dem Bildschirm dargestellt und als Pixelgrafik in das Layout dieser Seite übernommen. Trotz der Vergrößerung um Faktor 3 relativ zur Belichtungsauflösung ist alles gestochen scharf.

vor, das Zeichen nicht nur in jeder Größe in fantastischer Qualität darstellt, sondern sie auch drehen, kippen, rotieren und spiegeln konnte. Während man dies zunächst für eine plumpe Vorführaktion hielt, wurde sehr schnell klar, daß es sich dabei um ein vollkommen neuartiges GDOS und damit um eine echte Sensation handelt. Wohlbemerkt: FSMGDOS ist nach wie vor ein GDOS und bleibt damit in wesentlichen Punkten kompatibel zu allen älteren GDOSen. Es wird jedoch eine Vielzahl von Erweiterungen bieten.

#### **Scharfe Sache**

Die wesentlichste Neuerung, der FSM-GDOS (Font Scaling Manager GDOS) seinen Namen verdankt, ist die Fähigkeit, Vektorfonts zu verarbeiten. Ein Zeichensatz wird also nicht mehr als Ansammlung von Punkten (Bitmap-Font) gespeichert, sondern als Menge von Punkten, die durch Linien und Kurven verbunden sind. Der Unterschied ist vergleichbar mit dem zwischen Pixel- und Vektorgrafiken und so entstehen äußerst saubere Zeichensätze,

die auch in extrem niedrigen Auflösungen hervorragend aussehen. Auf der Messe war ein 300-dpi-Ausdruck eines 3-Punkte-Fonts zu bewundern: Die Zeichen erschienen winzig klein und gestochen scharf. Ausgehend von dieser Technik lassen sich weitere Ideen verwirklichen, beispielsweise gedrehte Schriften oder spiegelverkehrte Ausdrucke.

#### Handicap

FSMGDOS belegt eine Menge Speicher. Sein Programmcode selbst ist mit mehr als 100 KByte nicht gerade ein Fliegengewicht. Den meisten Speicher dürften allerdings die Caches beanspruchen: Ein Zeichen, das in einer bestimmten Größe mehrfach benötigt wird, müßte jedesmal neu berechnet werden. Da die Rechenprozedur jedoch insbesondere auf den langsameren STs prinzipbedingt nicht überragend schnell arbeitet, werden einmal verwendete Zeichen in einem internen Cache-Speicher abgelegt. Die Größe der Caches ist vom Anwender frei wählbar; klar sollte jedoch sein, daß nur ein großer Cache eine schnelle Bear-

beitung gestattet. Ein gutes Megabyte sollten Sie schon übrig haben, wenn Sie FSMGDOS entsprechend schnell benutzen möchten. Mit einem Mega ST 2 läßt sich aber schon durchaus akzeptabel arbeiten, auf einem TT stellt sich das Problem gar nicht erst.

#### Komfort inklusive

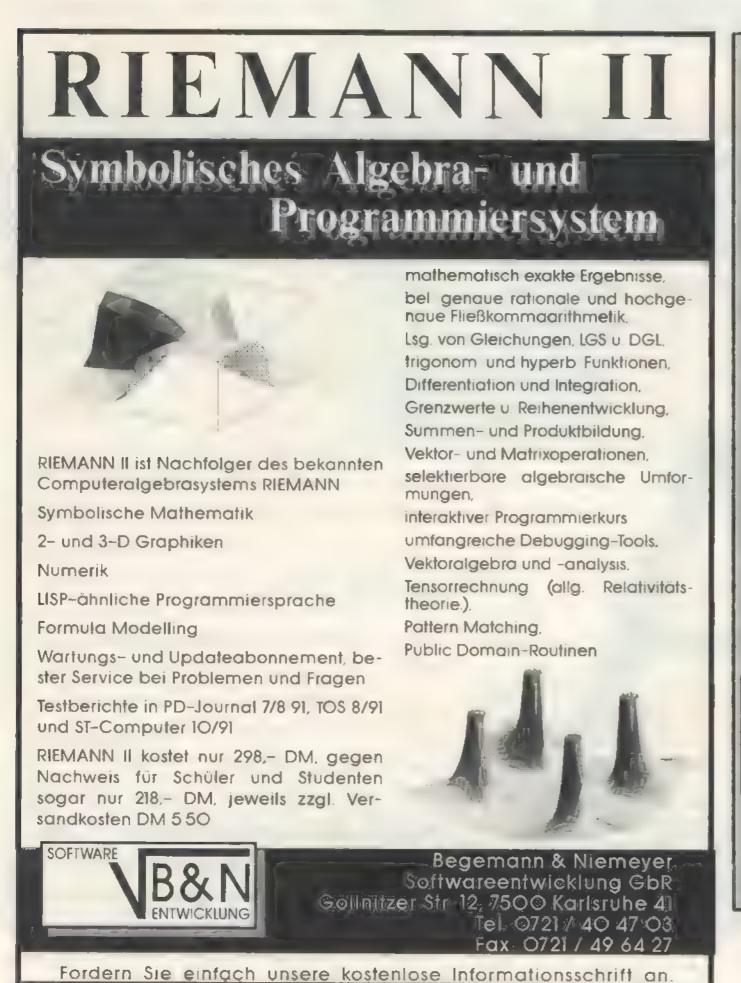
Um das Handling von FSMGDOS im Vergleich zum 'normalen' GDOS zu verbessern, arbeitet Atari derzeit an einigen Accessories, respektive CPX-Files, die das nervraubende Schreiben der ASSIGN.SYS-Datei und ihres 'FSM-Enhancements' namens EXTEND.SYS vereinfachen werden. Es wird also nicht mehr notwendig sein, Romane in Form der ASSIGN.SYS-Datei zu schreiben – ein paar Mausbewegungen werden das für Sie erledigen.

Über die Geschwindigkeit von FSMGDOS lassen sich schwerlich Aussagen treffen, schließlich gibt es nichts, mit dem sich FSMGDOS vergleichen ließe. Allenfalls könnte man den Calamus-Fontgenerator behelfsweise heranziehen. Aber ein

Benchmark hätte zu diesem Zeitpunkt der Entwicklung wahrscheinlich auch wenig Aussagekraft. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Atari die Performance weiter erhöhen wird, beispielsweise durch ausgeklügeltere Berechnungen der Kurven oder die automatische Unterstützung von FPUs. Übrigens verwendet Atari bei FSMGDOS 'conic splines' statt der üblichen Bézierkurven, was die Rasterung schon erheblich beschleunigt.

#### Wann? Wieviel?

Wie immer stellt sich für den Atarianer die Frage, wann FSMGDOS für den Endkunden zu haben sein wird und wieviel es kosten soll. Darüber scheint derzeit noch keine Entscheidung gefallen zu sein. Es mehren sich jedoch die Gerüchte, daß die Auslieferung kurz bevorsteht. Dafür spricht auch die Tatsache, daß in den USA zusammen mit WordFlair II FSMGDOS erstmals an Endkunden verkauft wurde.





## TOS Extension Card

TOS-Update: TOS 2.06 für alle STs mit der TOS Extension Card



#### Das offizielle Update

Von Atari stammt TOS 2.06, die neue TOS-Version für den Mega STE mit eingebautem TT-Desktop. Von Artifex kommt die TOS Extension Card. Das Ergebnis ist ein neues TOS zum Nachrüsten für alle ST-Modelle.

#### Warum ein neues TOS?

TOS 2.06 ist der aktuelle Stand der Entwicklung des TOS. Der neue Desktop bringt mehr Komfort ohne mehr RAM-Speicher zu belegen. Außerdem wurden alle bekannten Fehler älterer TOS-Versionen beseitigt.



#### Die technische Seite

TOS 2.06 mit seinen vielen neuen Desktop-Funktionen braucht mehr Platz in den ROMs, der in den "alten" SIs nicht vorhanden ist. Dieses Problem löst eine kleine Zusatzplatine, die TOS Extension Card

#### **Null problemo**

Bis zu sieben Fenster öffnen? Laufwerke oder Ordner nach Dateien durchsuchen? Zwischen Fenstern per Tastendruck umschalten? Scrollen in Fenstern mit selektierten Dateien? Alles kein Problem mit TOS 2.06.



#### Die Evolution der Icons

Für jede Datei ein eigenes Icon. Neue Icons selbst erstellen und nachladen. Icons auf dem Desktop ablegen und Programme von dort starten. TOS 2.06 macht's möglich.

#### **Auf Tastendruck**

Alle Menü-Funktionen können jetzt auch über die Tastatur aktiviert werden. Genauso einfach ist das Öffnen eines Fensters und das Starten eines Programmes: Ein einziger Tastendruck genügt:



#### Kompatibel? Na klar!

Da es sich bei TOS 2.06 um eine offizielle TOS-Version von Atari handelt, ist volle Kompatibilität zu bestehender Software gewährleistet. Übrigens: Nur mit TOS 2.06 läuft Ataris neues Kontrollfeld auch auf "alten" ST's stabil

#### Und der Preis?

Das TOS-Update (TOS Extension Card plus Original TOS 2.06 ROMs) ist für DM 198, bei ausgewählten Fachhändlern oder direkt bei Artifex erhältlich. Rufen Sie uns an wir nennen Ihnen gerne den Fachhändler mit Einbauservice in Ihrer Nähe!



Holbeinstraße 60 W-6000 Frankfurt/Main 70 Telefon (0 69) 6 31 24 56 Telefax (0 69) 6 31 26 00



# Multimedia-Publishing mit Calamus SL

Multimedia ist — ja, was ist Multimedia eigentlich? Während sich die Gelehrten noch streiten und Redakteure von Fachzeitschriften darüber grübeln, werfen Software-Hersteller mit diesem Schlagwort nur so um sich. Bei DMC bringt man Multimedia nun mit (Desktop) Publishing zusammen.

Multimedia Publishing heißt konkret Multimedia mit Calamus. Dahinter verbirgt sich also zunächst einmal ein Zusatzmodul für Calamus SL sowie ein spezieller Hardware-Zusatz mit der Bezeichnung 'Code-A-Chrome'. Hierbei handelt es sich um einen hochwertigen Video-Digitizer mit integriertem Sound-Sampler. Dieses kleine Gerät, das über die SCSI-Schnittstelle an den Atari TT (und später über ein Interface auch an jeden beliebigen ST) angeschlossen werden kann, digitalisiert Video-Bilder mit 16,7 Millionen Farben (True Color) bei einer Auflösung von 512 mal 340 Pixeln. Im Schwarzweiß-Modus (256 Graustufen) werden sogar 748 mal 508 Pixel möglich, die

in Sekundenbruchteilen zum Rechner übermittelt werden.

Als Signalquelle kann ein beliebiger Video-Recorder oder eine Video-Kamera dienen, die entweder über einen FBAS- oder einen S-Video-Eingang (bei letzterem sind Chrominanz und Luminanz zur Erzielung einer höheren Bildqualität getrennt) mit dem Digitizer verbunden werden. Besonders interessant ist aber der Einsatz in Verbindung mit einer Still-Video-Kamera, wie sie beispielsweise von Canon angeboten wird: Eine solche Kamera speichert bis zu 50 Fotos als analoges Video-Signal auf einer speziellen Diskette. Über einen Video-Ausgang können diese Aufnahmen

dann in den Computer eingelesen werden. Sinn der Sache: Publikationen, die unter Zeitdruck entstehen und den herkömmlichen Weg über ein eingescanntes Foto nicht zulassen, können dank dieser Technik sehr schnell produziert werden. Auf einer Messe Fotos zu schießen, diese direkt ins Layout zu übernehmen, die Seiten zu belichten und eine Stunde später die fertige Messezeitung in Händen zu halten - mit dem Multimedia-System kein Problem. Darüberhinaus spart man sich bei diesem Procedere auch die Anschaffung einer Kamera sowie eines hochwertigen Scanners - von den laufenden Kosten für Filmmaterial und Entwicklung einmal ganz abgesehen.

#### Das A/V-Modul

Auf Softwareseite dient ein einfach aussehendes SL-Modul zur Steuerung, das darüberhinaus schwerpunktmäßig auch zur Archivierung von Bildmaterial ausgelegt ist. Am Anfang steht das Einlesen der Bilder von der Videoquelle. Im Falle der Still-Video-Camera kann man sich dabei eine Infrarot-Fernsteuerung zunutze machen: Die Kamera verfügt über einen Empfänger, der Sender wird beispielsweise am Joystickport des Rechners angeschlossen und teilt der Kamera lediglich mit, nacheinander alle 50 Bilder abzuspielen. Die Software nimmt parallel dazu die Digitalisierung vor, wobei mehrere Bilder pro Sekunde eingelesen werden können.

Das Ergebnis ist ein Fenster, das alle Bilder in verkleinerter Form darstellt. Zunächst kann man sich zu Archivierungszwecken nun Ausdrucke anfertigen lassen, die möglichst viele Bilder auf einer Seite unterbringen. Desweiteren ist es möglich, jedes Bild in einem Fenster vergrößert anzeigen zu lassen oder es direkt in einen

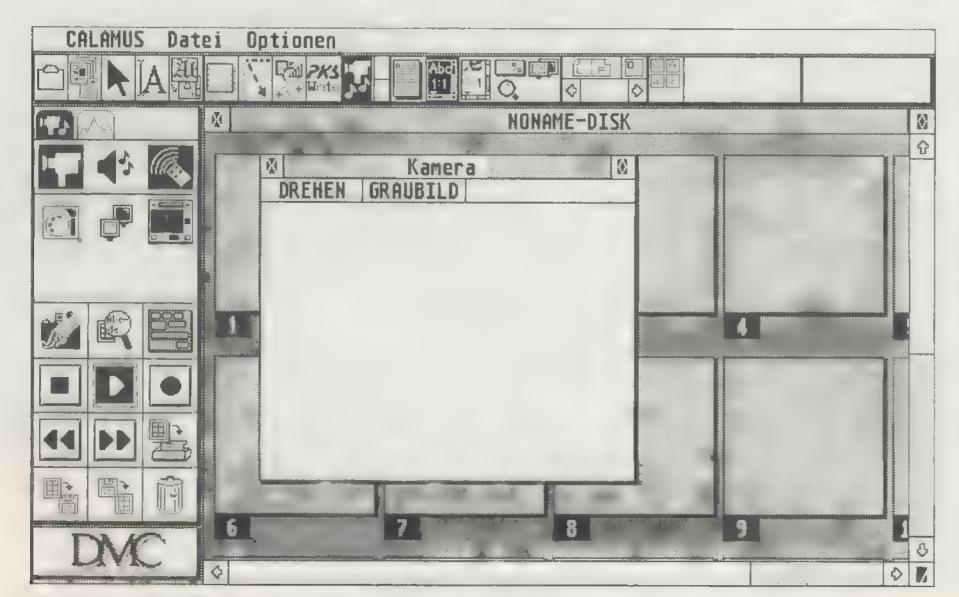


Abb. 1: In der Abbildung links die Iconleiste mit den Multimedia-Funktionen

Grafikrahmen im aktuellen SL-Dokument zu übernehmen.

Für die Weiterverarbeitung stehen dann alle SL-Funktionen zur Verfügung, die auf Rastergrafikrahmen anwendbar sind – so auch die Export-Funktion, die das Bild beispielsweise als TIFF oder ESM zur Weiterverarbeitung mit einem Bildverarbeitungsprogramm ausgibt. Die

eigentliche Ausgabe erfolgt schließlich über die Farbseparation in Calamus SL, so daß es im günstigsten Falle wirklich nur ein paar Minuten vom Fotografieren bis zum Belichten (oder Ausdrucken) sind.

#### Sounds great

Zunächst nach reiner Spielerei sieht die Sound-Verarbeitung aus, die das Multi-Media-Paket ermöglicht: Mit Samplingraten bis zu 50 kHz können Sounds mit 8 Bit Auflösung digitalisiert werden – sicher

#### Multi-Media: Anspruch und Wirklichkeit

Interaktiv ablaufende Filme in Fernseh-Qualität auf dem Computer, Stereosound, einfache Steuerung wie bei einem Video-Recorder, der Computer als Consumer-Produkt für den Massenmarkt – die Ideen und sicher auch die Möglichkeiten im Bereich Multi-Media sind vielversprechend. In der Praxis sieht im Moment jedoch ganz anders aus: Unter dem Schlagwort Multi-Media stellen selbst renommierte Firmen wie Microsoft oder Apple Anwendungen vor. die zwar durch interessante Kombinationen aus Grafik, CD-ROM-Technologie und Sound recht nette Effekte erzielen, aber von einer Revolution noch weit entfernt sind. Die Technologie steckt noch in den Kinderschuhen und das, was Multi-Media im Sinne der obigen Visionen einmal sein könnte, wird man wohl erst in einigen Jahren zu sehen bekommen.

keine allzu berauschende Dynamik, aber Wiedergabe über die zur (DMA-)Sound-Möglichkeiten des ST dürfte es bei weitem reichen. Eine denkbare Anwendung ist der Einsatz von Multimedia-Calamus am 'Point of Sale', also direkt im Ladengeschäft oder wo immer potentielle Kunden direkt angesprochen werden sollen. Als Beispiel führt DMC den Verkauf von CDs oder LPs an, wo ein interaktives Calamus-Dokument die Covers auf dem Bildschirm präsentieren und auf Anklicken die Scheibe anspielen könnte. Inter-

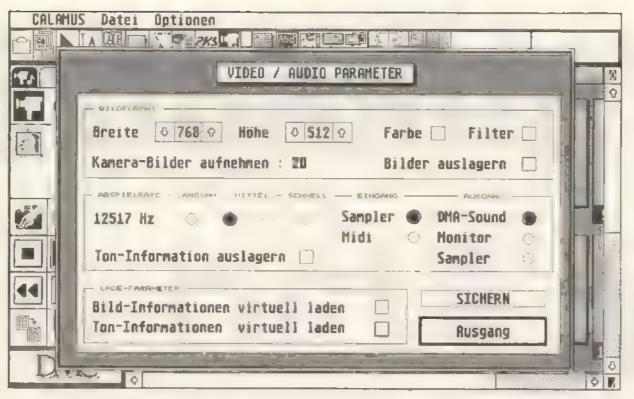


Abb. 2: Die Voreinstellungen für die Video- und Sound-Digitalisierung.

essant ist dies sicher auch im Zusammenhang mit Informationssystemen, die ohnehin meist optisch überladen sind und auf diesem Wege dem 'Anwender' doch noch weitere Informationen vermitteln können.

Einen 'Hasenfuß' hat das Ganze natürlich dennoch: Der Speicherplatzbedarf ist auf Dauer recht hoch. Eine Schwarzweiß-Grafik benötigt 370 KByte, ein Farbbild sogar 510 KByte. Pro Minute gesampeltem Sound schwinden bei der höchsten Sampling-Rate weitere 3.000 KByte des Speichers. Um dieser Datenmengen überhaupt noch Herr zu werden, kann man die Daten zum einen auslagern, d.h. in externen Dateien speichern, die das eigentliche Archiv nicht weiter aufblähen, und zum anderen auf 'virtuelles Laden' umschalten. Dabei werden die Bilder in der Übersicht nur verkleinert (und damit auf wenige KByte reduziert) dargestellt; das eigentliche Laden erfolgt erst beim Anwählen zur Weiterverarbeitung.

#### **Fazit**

Der Code-A-Chrome Digitizer kostet inklusive des A/V-Moduls für Calamus DM 1.498,-. Mit dem gleichen Betrag schlägt auch noch einmal die Still-Video-Kamera Canon ION RC-260 zu Buche. Kein billiges Vergnügen also, aber wo es auf die schnelle Einbindung von Bildern ankommt, gibt es derzeit keine Alternative.

#### Code-A-Chrome, A/V-Modul

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: DMC, Postfach 89, 6229 Walluf,
   Tel (06123) 71250
- Preis: DM 1.498,-



# Farbgrafikkarten für den Atari ST

#### Teil 2 Matrix C32/512

Ursprünglich sollte dieser zweite Teil unseres Testberichts zum Thema Grafikkarten etwas umfassender ausfallen, doch leider erhielten wir bis Redaktionsschluß weder die ODIN-Erweiterung noch die Chroma von Omega Computersysteme. Da beide Karten jedoch kurz vor der Auslieferung stehen, gehen wir davon aus, daß wir im nächsten Heft in einem dritten Teil auch diese beiden Karten noch vorstellen können.

#### **Matrix C32**

Vom Konzept her völlig anders aufgebaut als die in der letzten Ausgabe getesteten Karten ist die C32 von Matrix, die uns mit einem Speicherausbau von 512 KByte zum Test zur Verfügung stand: Auf dieser Karte tut ein i82886 von Intel seinen Dienst, ein echter Grafik-Prozessor also, der einige interessante Features aufweist. Dazu gehören u.a. ein Hardware-Scrolling, das die Benutzung virtueller Auflösungen unterstützt, ein Hardware-Zoom, der den Bildschirm

The state of the s

Abb. 1: Mechanisch sauber aufgebaut ist die C32 von Matrix.

um Faktor 2 bzw. 16 vergrößert darstellen kann, sowie ein Hardware-Cursor in Form eines Fadenkreuzes, der insbesondere in den Zoom-Modi sinnvoll ist. Ein weiterer Vorteil der C32 ist die Tatsache, daß das Basismodell mit 256 KByte Video-RAM schon für DM 888,- zu haben ist. Eine Erweiterung des Video-RAMs auf bis zu 1 MByte ist jederzeit möglich, doch empfiehlt sich von vornherein der Einstieg mit 512 KByte (C32 mit 512 KByte: DM 1.086,-).

#### Sauberer Aufbau

Die C32 überzeugt durch einen sauberen mechanischen Aufbau, auch wenn die Karte recht groß ist und den Prozessor komplett überdeckt. Da jedoch dank entsprechender Abstandsbolzen relativ viel 'Luft' unter der Karte bleibt, dürfte es mit Beschleunigerkarten und MS-DOS-Emulatoren zu keinen Problemen kommen. Besonders geschickt gelöst ist die Befestigung: Durch zwei nach oben ragende Abstandsbolzen kann auf das Anschrauben verzichtet werden, da sich die Platine auf diese Weise am Abschirmblech des Mega ST 'abstützt'. Wie viele andere Grafikkarten auch, so verfügt auch die C32 über einen Sockel für den Mathe-Coprozessor. Im Gegensatz zu den

> meisten anderen Karteh ist dieser jedoch in PLCC-Technik realisiert, so daß man den Chip direkt von einer eventuell vorhandenen Coprozessor-Erweiterung übernehmen kann.

> Eine weitere Besonderheit der C32 ist die Tatsache, daß in einem Mega ST zwingend ein Blitter-Chip benötigt wird; zwar sollte die neue Trei

berversion (2.2) auch ohne auskommen, wir hatten in unserem Test jedoch keinen Erfolg.

#### Völlig aufgelöst

Zum Test der verschiedenen Auflösungen verwendeten wir auch diesmal wieder einen MultiSync 3D (NEC). Zwar ermöglicht auch die C32 eine Auflösung von 800 x 600 Punkten bei 256 Farben (aus einer Palette von über 262.000), jedoch liegt in diesem Modus die Bildwiederholfrequenz bei nur knapp über 50 Hz. Subjektiv erschien uns das Bild auf unserem 3D als sehr unruhig, so daß wir eher die Auflösung von 700 x 512 Punkten empfehlen, wobei dann auch 256 Farben benutzt werden können und die Bildwiederholfrequenz mit 70 Hz ein äußerst stabiles Bild garantiert.

#### Güteklasse 1A

Sehr überzeugend ist auch die mitgelieferte Treiber-Software, die übrigens für alle Matrix-Grafikkarten größtenteils identisch ist. Das eigentliche Treiber-Programm entnimmt die gewünschten Einstellungen einer Setup-Datei, die im ASCII-Format vorliegt und daher nicht nur mit der mitgelieferten Software sondern auch mit einem beliebigen Texteditor geändert werden kann. In dieser Setup-Datei wird auch entschieden, ob – was im 256-Farb-Modus immer erforderlich ist – GDOS installiert werden soll oder nicht; AMCGDOS ist im Lieferumfang enthalten.

Ein Setup-Programm, das auch als Accessory installiert werden kann, erlaubt in zwei Fenstern die Einstellung der Farbpalette sowie die Bearbeitung der Konfigurationsdateien. Die Farbeinstellung erfolgt über drei Schieberegler oder die direkte Eingabe der RGB-Werte, wobei sich beim Bewegen der Slider die Farbwerte ändern. Ebenso leicht lassen sich auch Farbverläufe erzeugen, wobei Start- und Endfarbe natürlich beliebig gewählt werden können. Eine einmal erstellte Farbpalette läßt sich auf Platte abspeichern und später über das Accessory wieder laden.

Im Parameter-Teil des Setup-Programms lassen sich komplette Setup-Dateien erstellen, die den Betriebsmodus der C32 festlegen. Eine direkte Änderung des aktuellen Darstellungsmodus ist hier selbstverständlich nicht möglich – allein schon GEM verbietet das prinzipiell. Ähnlich wie bei den Video-Mode-Generatoren anderer Grafikkarten erlaubt auch die Software zur C32 die Wahl fast aller Parameter, was gerade für Festfrequenz-Monitore einen vorsichtigen Umgang mit dem Accessory erfordert. Die Auswahl unter verschiedenen Setups erfolgt durch Umbenennen der vorhandenen Setup-Dateien im Verzeichnis MA-

TRIX auf der Bootpartition – eine Operation, die man übrigens auch sinnvoll mit SuperBoot erledigen kann.

Zur C32-Software gehören last but not least ein Bildschirmschoner für alle Modi sowie ein Mausbeschleuniger, der die 'Auslauffläche' der Maus gerade bei hohen Auflösungen wieder auf ein erträgliches Maß reduziert.

#### **Gut dokumentiert**

Das knapp 50-seitige Handbuch dient als Beschreibung mehrerer Grafikkarten, so daß man ab und an ein wenig blättern muß. Die Beschreibung der Installation und der einzelnen Teile der Software ist gut, die Übersichtlichkeit leidet ein wenig unter den zahlreichen Hervorhebungen. Zusammen mit einer umfangreichen README-Datei informiert das Handbuch jedoch über alle wichtigen Details, so auch über die Anschlußbelegung der Monitor-Buchse und

die Bedeutung einzelner Parameter in den Konfigurationsdateien.

#### **Fazit**

Die C32 ist eine mechanisch solide Grafikkarte mit sehr guter Treibersoftware. Die Verarbeitungsgeschwindigkeit ist dank der Benutzung des Blitters gut, die Bildschirmdarstellung bei 70 oder 80 Hz exzellent. Mit einem Preis von DM 1.086,- ist die C32 eine interessante Alternative zur Crazy Dots.

#### **Matrix C32**

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Matrix Daten-Systeme GmbH, Talstraße 16, 7155 Oppenweiler, Tel. (07191) 40 88
- Preis: DM 1.086.-

#### Die Evolution: Vom PC - Emulator zum AT - 386

# SuperCharger by beta systems

Steigen Sie auf in die Welt der PC-Profis, ohne aus der ATARI-Welt auszusteigen!

\* Für alle Modelle mit Prozessor der 68000-Baureihe und Betriebssystem TOS, auch Mega STE und TT.

#### SuperCharger, der PC-Emulator

Professionelle PC-Emulation für alle ATARI-Computer\*, Prozessor NEC-V30 8MHz, 1MB Hauptspeicher, Sockel für Arithmetik-prozessor 8087, Treiber für die ATARI-Maus, ATARI-Laserprinter unter MS-DOS, CGA und Herkules Grafik, Max. IE Partitionen unter MS-DOS, MS-DOS 4.01 im Lieferumfang enthalten.

Durch die TOOLBOX wird der SuperCharger völlig frei programmierbar und steht dem Anwender für eigene Applikationen zur Verfugung, Beispielprogramm: SuperCharger als Ramdisk unter TOS ist als Sourcecode im Lieferumfang enthalten,

Seit Utility-Disk 1.40 können TOS und MS-DOS im Parallelbetrieb arbeiten; der SuperCharger läuft durch seinen eigenen Speicher unabhängig im Hintergrund, inklusive Festplatten- und Druckerzugriff. SuperCharger Treiber auch als Accessory = Wechseln der Arbeitsumgebung per Tastendruck/Mausklick.

Unverb. Preisempfehlung

DM 649,--



#### \*NEU\* Die SCplus Erweiterungen zum SuperCharger \*NEU\*

Die PC-AT kompatible Erweiterung für den SuperCharger. Alles wie beim Original! Mehr als nur eine Emulation, da volle Kompatiblität durch Verwendung eines echten AT-kompatiblen Chipsatzes und kompatiblen Bios! Hauptspeicher 1-4 MB on Board, EMS LIM 4.0, Taktfrequenz (je nach Prozessor-Typ) 12-16 MHz, 0 oder 1 Wait States, Sockel für 80287 vorhanden. Als 80386SX-Version 16 MHz mit Sockel für 80387SX in Vorbereitung!

Durch PC-AT Slots auch volle Erweiterbarkeit und Kompatibilität zur PC-Peripherie gewährleistet! Beliebige Erweiterungskarten wie z.B. FAX-Karten, Netzwerkkarten, Scanner, Grafiktabletts und hochauflösende Grafikkarten, von VGA bis TIGA. Volle Unterstützung von Protected Mode Software wie z.B. MS-Windows 3, d.h. Ausnützung des gesamten verfugbaren Speichers als Extended Memory.

Der Ausbau erfolgt in drei Stufen:

#### 1. Ausbaustufe ohne Slots:

In der Grundausbaustufe wird nur die 286/386 Erweiterung an die Platine des SuperCharger angeschlossen. Die 286/386 Erweiterungsplatine wird direkt eingebaut (einfaches Aufstecken des Verbindungskabels auf V30 CPU-Sockel: Gehäuse wieder verschließen und fertig! Ohne Löten, ohne Garantieverlust!). Beibehalten aller SuperCharger Features, wie z.B. HOTKEY, bei gesteigerter Kompatibilität und mehrfacher Arbeitsgeschwindigkeit, plus Extended und Expanded Memory! Weiterverwendung des alten SuperCharger Gehäuses.

#### 2. Ausbaustufe mit 2 Slots:

In der zweiten Ausbaustufe kommt zur 286/386 Erweiterung ein vergrößertes Gehäuse mit stärkerem Netzteil und 2 AT-Slots (16Bit) z.B. für eine VGA-Grafikkarte. Jede beliebige PC- AT Erweiterungskarte bis zu 220mm Baulänge einsetzbar. Die Lösung für alle, die mehr Rechenpower und hochauflösende Farbgrafik, aber keinen ganzen PC auf dem Schreibtisch wollen!

3. Ausbaustufe mit 6+2 Stots und AT-Towergehäuse in Vorbereitung

Vollausbau zum eigenständigen Rechner, d.h. Abkoppeln vom ATARI möglich!

Beta Systems Computer AG Staufenstraße 42 6000 Frankfurt 1 Tel. (069)170004-0 Fax.(069)170004-44

Stand: April 1991 Mega-STE ist eingetragenes Warenzeichen der ATARI Corp. PC - AT ist eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corp. Alle anderen Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Preise sind unverb. Preisempfehlungen.

Technische Anderungen und Preisänderungen vorbehalten.

#### SPIELE TOTAL

Eine Riesenauswahl an PD-Spielen für den Farbmonitor. Jedes Paket enthält 10 Disks.

oodoo i aite	Contribut 10 Distri
AI	30,-
A2	30,-
A3	30,-
A4	30,-
A5	30,-
A6	30,-

#### SPIELE TOTAL

Eine Riesenauswahl an PDspielen für den s/w-Monitor. Jedes Paket enthält 10 Disks

Jedes Paket e	enthait 10 Disk
BI	30,-
B2	30,-
B3	30,-
<b>B</b> 4	30,-
B5	30,-
B6	30,-
B7	30,-
B1-B7	205,-

#### EROTIK TOTAL

Jede Menge frivole Bilder u. Shows für Kenner und Genießer. Nur für Erwachsene!

FI	color	30,-
F2	mono	30,-
F3	mono	30,-
F4	color	30,-
F5	mono	30,-
F6	color	30,-
FI-1	rg	175

#### MIDI-TOTAL

Al-A6

Alles für den MIDI- & Musikfan. Die besten PD-Programme bzw. Songs.

DI	Musikprogramme. 30,-
B2	Midiprogramme 30,-
<b>D</b> 3	MIDI-Songs für '24' 2(),-
<b>D</b> 4	MiDI-Songs im Midifile- und
	Notator-Format 30

Professionelle MIDI-Songs im Midifile-Format.

Vol.A

49,-

175,-

#### GRAFIK TOTAL

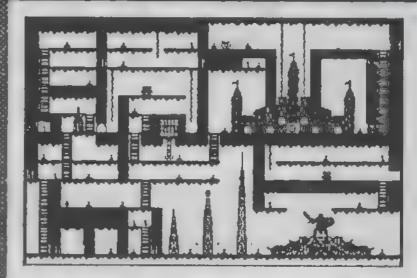
Allen Paketen liegt ein gegedruckter Grafik-Katalog bei.

VEK	TORGRAF	IKPAKET
Hl-	-H3	199,-
H3	Vektor-Grafiken	79,-
H2	PAC-Grafiken	79,-
ANA	PAC-Grafiken	417,

VEKTORGRAFIKPAKET 860 Grafiken und Rahmen im GEM-, CVG- und CDK-Format nur

299,-

#### CAVE RUNNER II



Das spannende Actionspiel mit über 100 ausgetüftelten Leveln (inkl. Leveleditor)

Vollversion	20,
Vartoria	19,-
Sing. Schwert	19,-
HASCS II-prof.	139

Weitere PD-Pakete und Preise finden Sie in unserem unfangreichen Gratiskatalog

Versand: Inland: Vorkasse/Nachnahme 4,50/8,50 DM \* Ausland nur Vorkasse 15,00 DM

JOSEF EBERLE - HAGSFELDER ALLEE 5 D 7500 KARLSRUHE I - TEL.: 0721 - 697483

TITE



#### Public Domain Software für Ibren Atari ST/TT?

Es gibt einen Weg für Sie, den Überblick über PD zu bekommen, ohne sich durch Diskettenlisten wühlen zu müssen. Thematisch geordnet und mit alphabetischem Kurzindex. Bekannt und bewährt bei tausenden Atari Anwendern. Jetzt in der 2. Auflage erhältlich:



Was auch sonst?

DER KATALOG ist ein gedrucktes Kompendium der für den Atari ST/TT vorhandenen Public Domain Software, mit kartoniertem Umschlag, nach Themen geordnet und mit alphabetischem Index versehen. Sie erhalten ihn zusammen mit 3 prallvollen Probedisks zusammen für 10. – frei Haus (Ohne Probedisks für 5. –, Ausland 15. – bzw. 10. –) Er enthält massenhaft Programme, die Sie schon immer finden wollten und nun endlich auch finden können.

#### Und sonst...? Biete ich Ibnen einen überzeugenden Rundumservice im PD Bereich an:

PD Disketten aus allen großen Serien (J, S, P und V) einzeln schon für 5. – DM, alle Disketten 100 % errorfree kopiert, Sie erhalten bei mir auf alle überspielten Disketten drei Monate Errorfree Garantie. Natürlich auch Staffelpreise, Disks im Abo schon ab 3. – DM. Sie können alle PD Disketten auch gleich direkt nach den Diskettennummern bestellen, die in den ST-Fachzeitschriften veröffentlicht werden. Schnelle Lieferung, alle Disketten werden auf Viren getestet. Thematisch geordnete PD – Pakete mit der besten PD, zu den verschiedensten Themen, z.B. Spiele, Anwendungen, Utilities, Midi, Signum. (Jeweils 10 Disks als Powerpaket für 39. – zzgl. Porto)

Vielfältige Zahlungsmöglichkeiten, auch ganz bequem per Bankeinzug, wenn Sie es möchten. Für Stammkunden Lieferung auch auf Rechnung, in jedem Fall kein Nachnahmestreß nötig.

Public Domain Software für Ibren AATARI Nicht die größte PD Sammlung, aber dafür eine der besten...



"PD ist nun mal
Vertrauenssache..."
Vinnho

#### **Andreas Mielke**

EDV Software und mehr...

Vinnhorster Weg 35 \* 3000 Hannover 21 Tel. 05 11 / 79 41 42 \* Fax 05 11 / 79 61 60

# HASCS II professional

Interaktives Entwicklungssystem für Rollenspiele jeder Genre Bis zu 999 Level mit einer Größe von je 200 mal 200 Feldern Pro Level bis zu 200 Monster, 200 Gegenstände, 200 Parameterfelder Spriteeditor für eigene Muster, inkl. 480 fertige Sprites Dialoge können bis zu 199 Zeilen lang sein Sprachschatz kann beliebig ausgebaut werden Entwickelte Spiele dürfen getauscht, verkauft oder auf andere Art vertrieben werden (Run-Only liegt bei) Handbuch: 136 Seiten, Run-Only, Editor, Spriteeditor und ein prof. Spiel, 2 Disks Preis: DM 149,-- ISBN 3-928587-00-5

Computer-Service Kohler Don-Carlos-Str. 33B • D-7000 Stuttgart 80 • Tel.: 07 11 / 6 78 73 92

Bei unserer großen Leserumfrage können Sie eigentlich nur gewinnen: Einerseits helfen Sie uns durch Ihre Meinung, das Atari Journal noch besser zu gestalten, andererseits errlosen wir unter allen Einsendungen tolle Sachpreise! Worauf warten Sie also noch? Füllen Sie einfach den Fragebogen auf Seite 30 aus und senden Sie ihn bis zum 30. November an

Atari Journal, Kennwort: Leserumfrage, Holbeinstr. 60, 6000



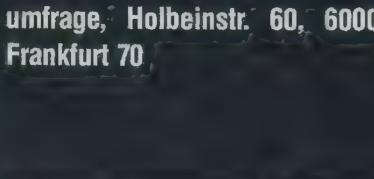
Phoenix 1.5: Die neue Version der Datenbank von ASH im Wert von 448 Mark



**Pure C von Application Systems** im Wert von 398 Mark:



Kobold, Schnellder Kopierer von Kaktus im Wert von 85 Mark

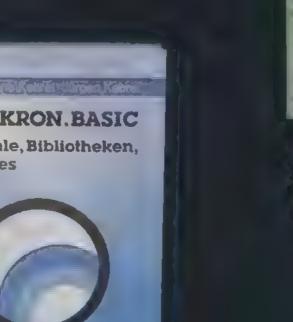


Vom Anfänger zum GEM-Profi

Perfekte Programmierung auf Atari ST und IBM-PC



Omikron.BASIC aus dem Hüthig Verlag im Wert von 98 bzw. 58 Mark



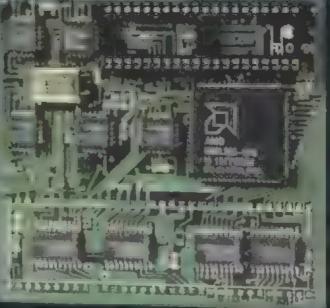
Das GEM-Standardwerk der Geiß-Brüder und ein Buch zu



HotWire 3.0 von Artifex im Wert von 98 Mark



Formular Plus im Wert von 169 Mark von Alfred Saß Software



AT-Speed C16, der MS-DOS-Emulator mit 16 MHz 80286-CPU und Coprozessor-Sockel. Wert: DM 549,



Mortimer Plus von Omikron im Wert von 129 Mark



Spacola von Meinolf Schneider inklusive Sternenatlas im Wert von 55 Mark



bolo classic im Wert von 69 Mark von ASH



Script Student von ASH im Wert von 149 Mark.

# UMFRAGE



Tempus Word 1.10 von CCD im Wert von 649 Mark



Der Hauptgewinn gestiftet von Atari: 1 Mega STE mit 48 MByte Festplatte, 16 MHz CPU und SM124 im Wert von über 2000 Mark.



groph

Avant trace von Trade ii im Wert von 298 Mark



CodeKeys von Artifex im Wert von 98 Mark



Profi-Bildverarbeitungsprogramm ReproStudio pro von Trade iT im Wert von 1298 Mark



CyPress von shift im Wert von 298 Mark



Avant Vektor von Trade iT im Wert von 698 Mark



3x MegaPaint Professional
4.0 im Wert von jeweils
299 Mark



MultiDesk Deluxe von Artifex im Wert von 89 Mark



ReproStudio junior 2.0 von Trade iT im Wert von 248 Mark



OXYD 2 von Meinolf Schneider inkl. Handbuch im Wert von 60 Mark

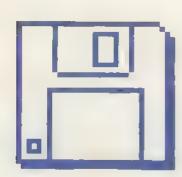
Wie stufen Sie Ihre F	ähigkeiten im	Computerbereich ein?	Benutzen Sie regel	mäßig Public Do	main-Softwa	re?	
Anfänger ohne Vorkenntnisse  Einsteiger mit Grundkenntnissen		☐ Ja	Nein				
			Wie oft benutzen Sie Programme aus den folgenden Bereichen?			eichen?	
Fortgeschrittener Profi mit Program			THO OIL BOILDING	io i rogiamino de			
- Floii mit Flogran	IIII II GINGIII III II 1850	51 f	Touthoroshoitung		häufig	selten	gar nicht
Welche Rechnerkonf	iguration besit	zen Sie?	Textverarbeitung  Mal- und Zeichenpro	narammo			
260/520/1040 ST		/lega ST	Desktop Publishing				
1040 STE	_	Mega STE Atari TT	Datenbanken	(DII)			
RAM-Speicher:	_	Noga OTE La Mail T	Sonst Anwendungs	aprogramme			
TOS-Version:	- INDy to		Spiele	programmo			
			Programmiersprach	en			$\bar{\Box}$
Welche weiteren Ger	äte benutzen S	ie?				_	_
Festplatte mit ( SW-Monitor SM 1 Großbildschirm		Wechselplatte Farbmonitor Nadeldrucker	Ihre Meinung zum	Atari Journal:			
Tintenstrahldruck	ær	Laserdrucker					
Modem		MIDI-Geräte					
Scanner		MS-DOS-Emulator					
Welche Computerzeit	tschriften kaufe	en Sie außer dem Atari Journal?					
☐ ASM	c't	sonstige:	_				
Powerplay	ST Compu						
ST Magazin	TOS		Welcher Berufsgrup	ne pehören Sie	an?		
			Schüler			diggs/Ero	piboruflor
Wie beeinflussen Ana	zeigen im Atari	Journal Ihre Kaufentscheidung?	Student		aber/Selbstär ender Anges	_	
lch lese sie vor ei	ner Kaufentsch	eidung	Auszubildender		ender Anges Istiger Anges		
Ich informiere mid	ch zusätzlich au	is anderen Quellen	Facharbeiter		istiger Anges ist. Arbeiter	itellite/ Dea	11116
Anzeigen sind für	mich bedeutun	ngslos	Rentner, Pension	_	ISE. AIDOROI		
Wo kaufen Sie überw	riegend Hard- u	ınd Software für Ihren Computer?					
☐ Kaufhaus		ndel vor Ort	Wie alt sind Sie? (	) Jahre			
Versandhandel		eim Hersteller	Geschiecht:				
Versandhander	all direkt bi	omi i loi stolloi		□l wai	blich		
Wieviele Personen le	sen Ihr Exemp	lar des Atari Journals?	männlich männlich	( Wel	blich		
			Wieviele Einwohne	r hat Ihr Ort etwa	?		
		Zeitschriften im Monat ungefähr	bis 5.000	□ bis	20.000		
aufwenden?	_ DM		bis 50.000		100.000		
Planen Sie in naher 7	Zukunft die Ans	chaffung eines neuen Computers?	bis 250.000		500.000		
	Lunuiii aio Aiio	ondinancy onios nodon computers:	uber 500.000				
Ja, einen:							
1040 STE	□ MS	-DOS PC/AT					
Mega STE		ole Macintosh	Anschrift:		l e e		
Atari TT	☐ Ne>		(Ihre Anschrift wird get für das Gewinnspiel bei		en Information	en verarbe	itet und lediglich
Amiga Amiga			10. 040 000000000	nouge)			
Wie housteiles Sie de	no Stori January	lim Magalaich au andana 721					
schriften, die Sie lese		im Vergleich zu anderen Zeit-	-				
Se	ehr ausreich	end weniger	Name, Vorname				
aktuell [							
verständlich							
interessant	ī ĭ		Straße, Hausnummer				
preiswert			Chapt, Haronthing				
kritisch							
Haben Sie vor dem A	tari Journal aud	ch schon das PD Journal gelesen?	Postleitzahl, Ort				
Ja, regelmäßig							
Hin und wieder							
Nein							

#### Chip-Tuning

# TOS 2.06 für alle STs mit der TOS Extension Card

Als im Jahr 1988 TOS 1.04 das
Licht der Welt erblickte, war
die Atari-Anwenderschar in
heller Aufregung. Begeisterung löste zwei Jahre später
auch das neue TOS des Mega
STE aus. Eine überarbeitete
Version des Mega STE TOS mit
der Bezeichnung 2.06 ist nun
auf allen STs dank einer kleinen Zusatzplatine, der TOS
Extension Card, einsetzbar.

Mehr als drei Jahre sind seit der Vorstellung des TOS 1.04 im Jahre 1988 ins Land gegangen. Bei Atari war man in dieser Zeit nicht untätig: TOS 1.04 enthielt – wie sich im Nachhinein herausstellte – ei-



ne ganze Reihe von Fehlern, die größtenteils durch Programme für den AUTO-Ordner behoben wurden. Mit der Vorstellung des 1040 STE gab Atari ein

neues Betriebssystem frei: TOS 1.06. Ein großer Sprung fand mit der Auslieferung des TT statt: Mit TOS 3.0x verwirklichte Atari erneut sehr viele Anregungen der Anwender und gönnte dem System einen gänzlich neuen Look, den TT-Desktop, der später auch im TOS 2.0x der Mega STE-Rechner seinen Platz fand. Doch die Verbesserungen hatten ihren Preis: TOS wuchs. Es wuchs so sehr, daß sich in den

192 KByte ROM der älteren ST-Rechner kein Platz mehr dafür fand und man 256 KByte ROM-Bereich für künftige TOS-Versionen vorsah.

So gab Atari die Wartung der TOS-Versionen 1.x auf und beschränkte sich auf die Weiterentwicklung für die neueren Maschinen. Daher saßen alle Besitzer eines 260, 520, 1040 oder Mega ST für lange Zeit auf dem Trockenen: Seit 1988 war kein neues Betriebssystem mehr für ihre Rechner erhältlich.

#### Die Lösung

Wenn Sie die vergangene Ausgabe des Atari Journals aufmerksam gelesen haben, wissen Sie sicher schon, daß es einen Ausweg aus diesem Dilemma gibt: TOS 2.06 - so heißt die TOS-Version für den Mega STE wurde von Atari so modifiziert, daß es prinzipiell auch auf 'alten' Rechnermodellen benutzt werden kann. Da jedoch die neuen ROMs mit 256 KByte Umfang und einer völlig anderen Adreßlage nicht direkt im ST eingesetzt werden können, ist noch eine kleine Platine erforderlich, die TOS Extension Card. Der Einbau dieser Erweiterung ist zwar mit ein wenig Löten verbunden, jedoch ist nur auf diese Weise eine saubere und zuverlässige Lösung möglich. Sehr positiv ist der wirklich günstige Preis: Für DM 198,- erhält man ein einsatzbereites, von Atari erstelltes und damit völlig legales und kompatibles neues TOS inklusive der erforderlichen TOS Extension Card.

#### Pluspunkte

Die TOS-Versionen der 2er- und 3er-Reihe unterscheiden sich von früheren TOSsen so erheblich, daß wir die Unterschiede in einen für den Anwender sichtbaren und einen für Programmierer relevanten Bereich unterteilen möchten. Eine ganz offensicht-



liche Änderung fällt unmittelbar nach dem Einschalten eines Rechners mit TOS 2.06 auf: Der Bildschirm wird weiß, die Floppy läuft kurz an, aber weiter

passiert gar nichts mehr. Der ST wartet nun zunächst einmal auf einen Tastendruck des Anwenders. Erfolgt dieser nicht, so bootet das System mit rund eineinhalb Minuten Verzögerung. Sie ahnen wahrscheinlich schon, warum das so ist. Richtig, der Rechner wartet auf die Festplatte, die nach dem Anschalten einen Moment braucht, bis sie bereit ist. Nun wird sich mancher fragen, warum der Computer denn nicht selbständig erkennt, daß die Festplatte hochgefahren und damit ansprechbar ist. Die Antwort ist einfach: Es gibt kein sicheres Verfahren. Besonders ältere Seagate-Platten führen sofort eine Neuinitialisierung durch, wenn sie während des Anfahrens einen Statusreport senden sollen. Damit kämen solche Platten aus der Initialisierung gar nicht mehr heraus.

#### **Der Desktop**

Nachdem der betagte Desktop der alten STs mittlerweile sehr überholt erscheint und schon verschiedene Alternativprogramme den Markt eroberten (Gemini, Neodesk ...), entschloß sich Atari, dem TT (und später auch dem Mega STE) ein neues Outfit und einige neue Funktionen zu verleihen.

Eine ganz wesentliche Änderung ist die Erhöhung der maximal gleichzeitig geöffneten Desktop-Fenster auf sieben. Damit trägt Atari insbesondere den immer weiter ver-

ANWENDUNG ANMELDEN
Name: MANAGER .PRG
Parameter: Dateityp:
Anmelden als: F
Boot Status: Auto Normal
Anwendungstyp:
TOS TOS erlaubt Parameter
GEM GEM erlaubt Parameter
Standardverzeichnis:
Anwendung Akt. Fenster
Startparameter:
Voller Pfadname Dateiname
Anmelden Entfernen Überspringen Abbruch

Abb. 1:

Beim Anmelden einer Anwendung lassen sich nun feste Parameter einstellen. Neu ist auch der Dateityp 'GTP', der — als Äquivalent zu 'TTP' — ein GEM-Programm kennzeichnet, das Parameter erwartet. Positiv ist auch, daß sowohl das Standardverzeichnis als auch die Pfadvorgabe bei der Parameterübergabe gewählt werden kann.

DESKTOP KONFIGURATION
Standardverzeichnis:
Anwendung Akt. Feaster Eingabeparameter:
Voller Pfad Nur Dateiname
Funktionstastenbelegung:
F10 O HOTHIRE!
Tastaturbefehl:
Menüeintrag:
öffnen [O]
Taste: 0 Alles löschen
Freier Systemspeicher: 6011282 Bytes
OK Abbruch

Abb. 2:

In einer kompakten Dialogbox erfährt man, welche Applikation mit welcher Funktionstaste gestartet wird. Auch die Zuordnung der Tasten zu jeder einzelnen Menü-Funktion erfolgt in dieser Dialogbox. Und last but not least zeigt der Desktop hier den freien Systemspeicher an.

breiteten Großbildschirmen und Zusatzkarten wie beispielsweise OverScan Rechnung: Auf einem größeren Bildschirm darf auch ruhig mehr passieren.

Als sehr praktisch erweist sich die Fähigkeit, Fenster mit bereits selektierten Dateien zu scrollen. Wenn Sie also beispielsweise ein 100 Einträge umfassendes Inhaltsverzeichnis auf Ihrer Festplatte haben, können Sie sowohl den ersten als auch den letzten Eintrag in einem Rutsch selektieren. Das Scrollen selbst geht auf Grund eines erheblich intelligenteren Verfarens weitaus schneller vonstatten als bei den älteren TOS-Versionen.

Dateien, Ordner oder Programme dürfen mit TOS 2.06 nicht nur auf ein anderes Laufwerk, den Mülleimer oder ein anderes Fenster bewegt werden, Sie können sie auch direkt auf dem Desktop ablegen. Jeder Datei kann dabei ein eigenes Pikto-

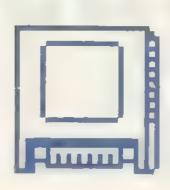
gramm zugewiesen werden. Keine Frage, daß man die auf dem Desktop liegenden Icons genauso behandeln kann wie solche in Fenstern: Angefangen beim Starten von Programmen über das Öffnen von Verzeichnissen bis hin zum Kopieren der Dateien ist alles möglich.

Sollten die im TOS enthaltenen Icons (es sind im übrigen erheblich mehr als im TOS 1.04) für Ihre Zwecke nicht ausreichen, dann legen Sie mit einem Resource-Construction-Set einfach eine Resourcedatei namens DESKICON.RSC auf ihrer Bootpartition an. TOS 2.06 lädt es automatisch und stellt ihnen sämtliche darin enthaltenen Icons zur freien Verfügung.

#### Für Mausophobe

Ein ganz wesentlicher Schritt zur Vereinfachung der Desktop-Bedienung ist die Einführung einer Tastatursteuerung. Wenn Sie alle Dateien eines Laufwerks selektieren möchten, benutzen Sie dazu eine einzige, von Ihnen frei wählbare Taste und wenn Ihnen die Hintergrundfarbe Grün zu trist erscheint oder Sie das graue Muster schon lange angeödet hat, dann wählen Sie einfach etwas neues.

Als sehr praktisch erweist sich auch die Fähigkeit des neuen TOS, Programme auf



Funktionstasten anzumelden: Ein Druck auf die Funktionstaste Fl und schon startet beispielsweise Ihr C-Compiler, Textverarbeitungssystem oder einfach ein

Ping-Pong-Spiel. Die Möglichkeit, Programme auf bestimmte Extensions anzumelden, bestand schon unter TOS 1.04: Mit einem Doppelklick auf eine Datei mit der Endung 'DOC' starten Sie automatisch '1st Word Plus', das dann seinerseits Ihre Textdatei nachlädt. Neu ist allerdings, daß auch Kommandozeilen vordefiniert werden können. So kann ein Packer wie ZOO jede Datei mit der Extension 'ZOO' automatisch auf einer bestimmten Partition oder in einem entsprechenden Ordner ablegen.

Ebenso dürfen auch mehrere Dateien auf das Packprogramm 'gezogen' werden, woraufin es vollautomatisch mit dem Einpacken dieser Files beginnt — sofern Sie eine passende Kommandozeile vordefiniert haben. Dabei ist endlich auch an den Dateityp 'GEM erlaubt Parameter' (Datei-Endung 'GTP') gedacht worden, so daß sich nicht nur die bekannten TTP-Programme, sondern auch jedes beliebige GEM-Programm automatisch mit Parametern versorgen läßt.

#### Detailverbesserungen

Darüberhinaus bietet der neue Desktop eine Vielzahl von kleinen Hilfen, beispielsweise das Aktivieren von Fenstern über Tastatur oder das unsortierte Anzeigen von Dateien (was insbesondere zur Herstellung der korrekten Boot-Reihenfolge im AUTO-Ordner eine enorme Hilfe sein kann) und viele kleine Optimierungen. Beispielsweise steht das System jetzt nicht mehr minutenlang, wenn zufällig Alternate-Help gedrückt wurde, ohne daß ein Drucker angeschlossen ist. Wenn Sie über ein HD-Laufwerk verfügen und der Hersteller eine entsprechende Software mitgeliefert hat, so

## ZUM SUPERIPRES



Powern Sie Ihren ST auf! Das brandaktuelle Programmpaket PowerPack setzt direkt an den Schwachstellen des ST-Desktops an. Zahlreiche starke Funktionen leisten bei der täglichen Arbeit unentbehrliche Dienste:

 Leistungsstarke Shell für Start von bis zu 50 Programmen

 Stark erweiterte Kopier- und Formatieroptionen

Laufwerksoptimierer

Labelmaster

 Bildschirmschoner mit verschiedenen Schonungsmodi

 Drivespeed, Sysinfo u.v.a.m. PowerPack ST DM 99,-



Endgültig leichtes Spiel mit Ihrem ST! Sie bekommen jetzt alles Wissenswerte zum ST ausgesprochen günstig auf einen Schlag:

 Umgang mit TOS, Rechner-Tuning, Installation einer Festplatte, Reparatur

 Programmierung des ST ST-Hardware: Prozessor,

 Customchips, Schnittstellen
 BIOS-, XBIOS-, GEMDOS-Funktionen u.v.a.m.

Liesert

Das endgültige ST-Handbuch 1.082 Seiten, DM 39,80 ISBN 3-89011-383-4

LUZI ST ist ein wahrer Teufelskerl. Die rund 20 luxuriösen Textutilities für BECKERtext-, 1 st-Word- und Signum!2-Dateien warten nur darauf, auf Tastendruck loslegen zu können. Höllisch-heiße Hilfen u.a. bei:

Shortcuts, Snapshots

Konvertierung von Bildformaten

Grafikdruck

 Previews (ASCII-, BECKERtextund 1st-Word-Formate)

Datensicherheit (File-Crypter)

Dateivergleich

LUZI ST - der rettende Engel!

**LUZI ST** DM 69,-ISBN 3-89011-829-1



Design muß sein - Becker Design ist das ultimative Illustrations-/ Konstruktions-/Architektur-/ Design- und Layout-Programm für den ST. Lassen Sie sich in Ihrer Kreativität von den sensationellen Funktionen beflügeln:

 objektorientiertes Zeichnen in allen Variationen

• 3 Kurvenelemente für den künstlerischen Freihandentwurf

• 38 Bemaßungsfunktionen

benutzerfreundliche Menüs

leistungsstarke Undo-Funktion

250(!) Zeichenebenen u.v.a.m.

BeckerDesign ST DM 99,-ISBN 3-89011-818-6

0

 $\supset$ 

0

U

ш

S





supergünstige Schnelleinstiege: BeckerDesign ISBN 3-89011-757-0 Calamus ISBN 3-89011-754-6 MegaPaint II ISBN 3-89011-777-5 Phoenix ISBN 3-89011-782-1 Signum! 2 ISBN 3-89011-755-4 Script II ISBN 3-89011-763-5 **Tempus Word** ISBN 3-89011-768-6 jeweils ca. 150 S., DM 19,80

Time is money - DATA BECKERs

DATA BECKER

ZUM SUF	ER-PREIS!

Schicken Sie mir: ☐ LUZI ST

☐ BeckerDesign ST □ PowerPack ST □ Das endgültige ST-Handbuch

□ Den Schnelleinstieg:

Ich bezahle: □ per Nachnahme
□ per Verrechnungsscheck (zzgl. DM 5,- Versandkosten, unabh. von der best. Stückzahl)

Name Straße

PLZ/ Ort.

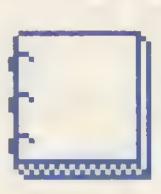
Bitte einsenden an: DATA BECKER GmbH • Merowingerstr. 30 • 4000 Düsseldorf 1

können Sie ab sofort auch mit der ganz normalen Formatierfunktion des Desktops High-Density-Disketten formatieren.

Alles in allem umfaßt der Desktop eine ganze Reihe entscheidender Verbesserungen, die auch der Anfänger schnell zu schätzen lernt. Er ersetzt sicherlich nicht die umfangreichere 'Gemini Shell', aber dafür liegt das Programm im ROM und beansprucht damit keinen RAM-Speicherplatz, was gerade bei Systemen bis 2 MByte zum entscheidenden Faktor wird.

#### Unsichtbare Änderungen

Hinter den Kulissen des Desktops hat sich auch im eigentlichen TOS einiges getan. Diese Änderungen sind bei weitem nicht so



auffällig, sie können Ihnen dennoch unter Umständen Dienste erweisen, die gar nicht hoch genug einzuschätzen sind. Ein paar kleinere Beispiele

seien genannt: Ataris neues modulares Kontrollfeld XCONTROL läuft nur mit einer TOS-Version ab 2.00 zuverlässig, auf den älteren TOS-Versionen kann unter Umständen irreparabler Schaden durch dieses Accessory entstehen. Weiterhin sind diverse Fehler im TOS beseitigt worden, unter ihnen der wirklich gefährliche 'OS-Pool-Bug', dem Sie die Meldung 'Out Of Internal Memory' verdanken, die sie vielleicht schon mehrfach zu Gesicht bekommen haben und die das Ende aller im System befindlichen Daten bedeutet. Damit ist ab TOS 2.05 schon Schluß; TOS 2.06 umfaßt noch einige weitere Korrekturen, auf die wir in der nächsten Ausgabe noch eingehen werden.

#### **Die Internas**

Die folgenden Änderungen sind vor allem für Programmierer wichtig und werden daher nur kurz zusammengefaßt. Weitere Informationen finden Sie in den Fachzeitschriften sowie der einschlägigen Literatur (wie beispielsweise dem neuen 'Profibuch').

Zum einen wäre da der Cookie-Jar, der automatisch initialisiert und auf die korrekten Werte gesetzt wird. An den Cookies – und nicht etwa an der TOS-Version – läßt sich erkennen, auf welcher Maschine gearbeitet wird. Ob also beispiels-

weise ein ST-, ein STE- oder TT-Soundoder Grafiksystem installiert ist und auf
welcher CPU der Rechner läuft, ist allein
an den Cookies zu erkennen. Dem
CPU-Test entsprechend wird auch '\_longframe', eine Systemvariable, die den Stackaufbau bei Trap-Exceptions anzeigt, korrekt
gesetzt.

Ein Fehler, der dazu führte, daß unter TOS 1.04 Autostart-Applikationen mit einem falschen Hintergrundmuster gestartet werden, ist ebenso behoben worden wie der 'OS-Pool'-Bug, der 'rsconf()'-Bug oder der 'shelfind()'-Bug. 'Underlined' Texte passen jetzt auf jeden Fall in eine Zeichenzelle, der Unterstrich fällt nicht mehr aus ihr heraus. Zum Einbinden eigener Tastenklicks oder Control-G-Klingeln sieht TOS 2.05 entsprechende Pointer vor, die in den 'STE TOS Release Notes' von Atari dokumentiert sind.

#### **Gut getimed**

Timeouts – beispielsweise bei Diskettenzugriffen – werden in den allermeisten Fällen nicht mehr durch Prozessorschleifen (wie unter TOS 1.04) bestimmt, sondern benutzen nun den 200-Hz-Timer, was auch mit schnelleren Prozessoren ein exaktes Timing erlaubt.

Beim Aufruf der Funktion 'appl\_exit()' wartet das Betriebssystem nun darauf, daß sämtliche Accessories die entsprechende 'AC\_CLOSE'-Meldung auch erhalten haben, bevor das Hauptprogramm tatsächlich endet. Das erlaubt das sichere Retten von Daten, wenn Accessories durch einen Auflösungswechsel (insbesondere auf dem 'T' ein entscheidender Faktor) neu geladen werden. Dies ist auch der Grund, weshalb 'XCONTROL' prinzipiell nicht zuverlässig auf den älteren OS-Versionen arbeiten kann.

Das XBIOS hat einige neue Funktionen spendiert bekommen: Insbesondere 'Bconmap()', mit der Gerätetreiber für eigene Standard-Devices eingebunden und angesteuert werden, eröffnet Hardware-und Software-Entwicklern interessante Perspektiven. Eine Generalüberholung hat das GEMDOS erhalten, so daß viele Funktionen und die I/O-Redirection nun zuverlässiger arbeiten sollten.

#### **RAM-Einbindung**

Einige neue Funktionen sind ebenfalls hin-

zugekommen: Anhand der Mxalloc bzw. Maddalt-Funktionen kann dem Rechner bis dahin unbekannter Systemspeicher hinzugefügt und dieser wie das 'alternative RAM' des Atari TT genutzt werden. Das schafft ungeahnte Möglichkeiten für RAM-Zusatzplatinen, insbesondere kann erheblich billiger konstruiert werden, weil das Re-Design ganzer Systembausteine entfallen kann.

#### **Support garantiert**

Ein kleines Problem sei nicht verschwiegen: Einige sehr systemnahe Utilities, wie beispielsweise 'SysMon' oder 'AutoSwitch OverScan' benötigen unter Umständen ein Update, das Sie als Käufer dieser Software jedoch in den allermeisten Fällen problemlos erhalten. Da jedes Software-Unternehmen bemüht ist, seine Programme stets an neue Rechner- und Betriebssystem-Konfigurationen von Atari anzupassen, wird das Problem meist längst bekannt und beseitigt sein. Insgesamt konnten wir während unserer Tests keinerlei Probleme feststellen. Sowohl kommerzielle Programme als auch alle getesteten Public Domain Programme liefen ohne Murren.

Anders als im Falle der Betriebssystem-Modifikation KAOS, für die ja bereits verschiedene renommierte Softwareunternehmen jegliche Programmwartung abgelehnt haben, handelt es sich bei TOS 2.06 um eine offizielle und ausdrücklich von Atari unterstützte TOS-Version. Dementsprechend wird kein ernstzunehmendes Unternehmen die Anpassung seiner Software auf dieses TOS ablehnen – falls eine solche überhaupt erforderlich sein sollte.

lp/cs

Aus presserechtlichen Gründen und der Fairneß halber möchten wir darauf hinweisen, daß ein Teil der Redaktion des Atari Journal an der Artifex Computer GmbH beteiligt ist.

#### TOS 2.06 Update

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Artifex Computer GmbH, Holbeinstraße 60, 6000 Frankfurt 70, Tel. (069) 631 24 56
- Preis: DM 198,- (TOS Extension Card mit Original-TOS 2.06)

# Diskus 2.08

Tagtäglich arbeitet man arglos mit den kleinen Symbolen auf dem Desktop, hinter denen sich Festplatten oder Diskettenlaufwerke verbergen. Ist die erste Faszination eines solchen Neuerwerbs erst einmal verflogen, schert man sich nicht mehr darum, was mit den auf ein Laufwerks-Icon geschobenen Daten geschieht. Hauptsache, man darf sie in magnetischer Sicherheit wähnen und den Rechner beruhigt ausschalten.

Je länger alles prächtig funktioniert, umso erschütternder treffen einen dann aber Fehlermeldungen wie 'TOS Fehler #35', 'Daten auf Disk D: defekt' und ähnliche, die wohl nur ein Computer derart herzlos nüchtern auf den Schirm bringen kann. Was die Maschine so lapidar als 'Daten' bezeichnet, sind natürlich die geistigen Ergüsse der letzten 5 Tage – seit dem Tag, an dem man (hoffentlich) das letzte Backup angefertigt hat.

Von der Firma CCD gibt es schon seit einiger Zeit ein Erste-Hilfe-Set namens Diskus, mit dem man in so einem Fall nun nicht mehr gleich verzweifeln muß. Schon die Version 1.xx enthielt zahlreiche Pflä-

sterchen zum Verarzten eines verunglückten Laufwerkes. Nun aber tritt die brandneue Version 2.08 in das Licht des heimischen Festplatten-OPs. Es handelt sich bei Diskus nicht 'bloß' um einen Diskmonitor, sondern fast eher um die vielzitierte eierlegende Wollmilchsau, kommt Diskus doch gleich mit eigenem Harddisk-Treiber, einer Optimierungsoption, Backup-Fähigkeiten und allerlei sonstigen Bonbons daher.

Abb. 1 zeigt den Desktop von Diskus, der dem seines Vorgängers sehr ähnlich ist. Neben dem eigentlichen Datenfenster gibt es nach wie vor eine auf dem Desktop liegende Ansammlung von Funktionsknöpfen und eine Leiste, die gepufferte Sektoren repräsentiert. Diese auf dem Desktop liegenden Bedienelemente sind im Gegensatz zu früheren Versionen nunmehr auf einer Palette angeordnet, die sich frei positionieren läßt. Dies wird insbesondere Besitzer eines Großbildschirmes freuen.

#### **Daten-Notdienst**

Man braucht zwar nicht gerade Medizin studiert zu haben, um Disketten oder Festplatten nach einem Daten-Malheur zu verarzten. Aber ein Blick in die zahlreichen, recht vollen Menüs läßt den unbedarften Festplatten-Besitzer doch zunächst erschrecken. Sage und schreibe 83 Funktionen harren in acht Menüs ihres Aufrufs, sind zum Glück aber relativ sinnvoll angeordnet. Was also tun, wenn erstmal nichts mehr geht?

Gott sei Dank hat man ja ein Handbuch, daß mit seinem Umfang von über dreihundert Seiten seine (Ge-)Wichtigkeit gleich auf den ersten Blick erkennen läßt. Dieses Handbuch ist nicht einfach nur eine Erläuterung einzelner Programmfunktionen, sondern ein vollwertiges Buch über alles rund um die Massenspeicher. Natürlich erreicht es nicht den Informationsgehalt des allseits beliebten 'Scheibenkleisters', enthält aber alles Wichtige von den Details der untersten Verwaltungsstrukturen bis hin zu verständlichen Erläuterungen der technischen Daten einer Festplatte im Rahmen eines Einkaufsführers für Massenspeicher. Losgelöst vom Diskus erstreckt sich dieser nützliche allgemeine Teil allein schon auf über 120 Seiten.

Wenn man sich also entweder sowieso auskennt oder anhand der entsprechenden Kapitel über Laufwerke im allgemeinen und speziellen schlau gemacht hat, so schaut man nun in das Kapitel 'Das Reparieren defekter Daten'. Hier findet man die ersehnten Hinweise über Herkunft und Rettungsmöglichkeit bei den unterschiedlichsten Fehlern. Ein wahres Sammelsurium des Schreckens hat der Autor an dieser Stelle zusammengetragen, das auch vor Ta-

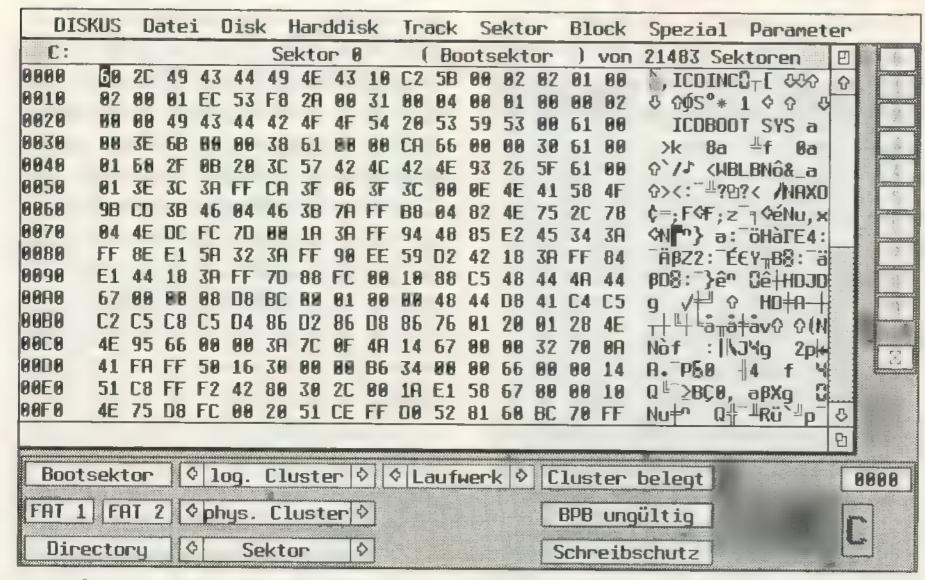


Abb. 1: Äußerlich hat sich nicht viel geändert - der bewährte Diskus-Desktop.

C:						Sektor 85			( Directory					)	von	21483	Sektoren	
9998	41	43	43	53	20	28	20	28	20	28	28	16	99	88	00	88	CCS	0
8818	88	88	98	99	99	88	36	98	86	12	82	00	88	00	88	00		6 å20
8020	41	55	54	4F	20	20	29	28	28	28	20	10	00	88	88	88	AUTO	0
9636	80	00	88	89	88	86	36	98	86	12	03	88	88	80	88	88		6 a20
9948	44	45	53	48	54	4F	58	20	28	20	28	10	88	88	88	88	DESKT	OP 0
0050	88	00	00	80	99	BH	36	99	86	12	04	88	00	88	88	88		6 a24
9960	41	52	43	53	54	55	46	46	28	29	28	10	88	80	99	88	ARCST	UFF C
9979	88	80	89	88	88	80	41	80	86	12	78	02	88	88	88	99		A acxo
0886	43	42	48	44	20	28	28	20	4E	45	55	10	88	88	98	88	CBHD	NEUP
0990	80	99	88	88	00	00	41	88	86	12	7E	82	98	88	88	88		A & B
99A9	43	42	40	44	34	30	36	20	28	20	28	18	88	88	00	99	CBHD	
99B9	88	88	99	80	ρo	Bh						97	NO	88	00	88		
UUUU	47	AC	40															

Abb. 2:

Der Diskettenmonitor verfügt über umfangreiche Blockfunktionen und kontext-sensitive Daten-Interpretation.



Abb. 3:
Die Harddisk-Voreinstellungen.
Der verwendete Harddisk-Treiber ist AHDI 4.0x-kompatibel.

bu-Themen wie Fehlern auf Backup-Disketten nicht Halt macht.

Neben Wiederbelebungstechniken für gelöschte Dateien finden sich auch Funktionen zur Abhilfe physikalischer Schwächen, etwa nicht mehr lesbare und mißratene Bootsektoren, dank derer man auch an den restlichen Daten keine Freude mehr hätte. Insbesondere auf Disketten können nicht mehr lesbare Sektoren über die Funktion 'Track reparieren' – oftmals sogar fehlerfrei – wieder ins Leben zurückgeholt werden, und selbst einige hoffnungslose Exemplare aus meiner Diskettengruft ließen sich revitalisieren.

#### Daten-Kur

Wie jeder weiß, ist die Vorsorge der Heilung vorzuziehen. Auch hierfür bietet Diskus umfangreiche Funktionen unter dem Menüpunkt 'Daten testen'. Dabei lassen sich logische Tests (Konsistenz von Dateien und FAT-Inhalt, Verzeichnisstrukturen) und physikalische Überprüfungen (Schreib- und Lesetest der Sektoren) vornehmen. Bei den logischen Überprüfungen wirden eine Vielzahl möglicher Irrungen des Dateisystems erkannt und auch – auf Wunsch – gleich korrigiert.

Obwohl diese Überprüfungen wirklich sehr umfangreich sind und auch tadellos

arbeiten, könnte das ganze doch etwas flotter vonstatten gehen. Andere Programme, die in dieser Branche tätig sind, machen dieselben Überprüfungen in deutlich kürzerer Zeit, so daß der Autor vielleicht die entsprechenden Algorithmen doch noch etwas optimieren könnte. Dabei käme es dem Anwender subjektiv wohl nicht einmal so langsam vor, wenn die Vorgänge visualisiert würden. Stattdessen erscheint mit Ausnahme beim Dateientest - eine wirklich winzige Box mit dem Hinweis auf den laufenden Testvorgang, die auch sangund klanglos wieder verschwindet, wenn alles in Ordnung war. Möglicherweise sollte man hier die Überprüfung mit einer Statistik beschließen, die ja quasi en passant angefertigt werden kann.

Als weitere Vorsorge für den Platten-GAU mit dem nützlichen Nebeneffekt eines nicht unerheblichen Geschwindigkeitsgewinns (oder war es umgekehrt?) gibt es die Funktion 'Medium optimieren'. Durch ein Cluster-Tauschverfahren gelangen die im Laufe der Zeit zunehmend fragmentierten Datenbereiche wieder in Sequenz, so daß auch die Wahrscheinlichkeit steigt, versehentlich gelöschte Dateien mit dem Diskus wieder herstellen zu können. Wie gesagt – nebenbei können Daten, die in Reihenfolge abgelegt sind, auch deutlich schneller gelesen werden.

#### Am Puls der Daten

Trotz der wirklich zahlreichen implementierten Tools des Diskus werden Sie ihn in Preislisten immer in der Sparte 'Diskmonitor' finden. Auch sein typisches Erscheinungsbild unterstreicht diese Hauptanwendung. Hier glänzt der Diskus neben den Standardfunktionen ebenfalls mit zahlreichen liebevollen Details: So gibt es umfangreiche Möglichkeiten der Blockmanipulation und eine kontextsensitive Daten-Interpretation; dabei wird mit einem Klick auf ein angezeigtes Datum dessen Bedeutung anstatt der Menüzeile in Klarschrift angezeigt - und zwar je nach bearbeitetem Datenbereich. So können Sie beispielsweise in Verzeichnissektoren das Erstellungsdatum oder den Startcluster durch einfaches Anklicken mit der rechten Maustaste ermitteln, im Bootsektor die einzelnen Einträge verdeutlichen usw.

Für den Umgang mit Festplatten auf unterster Ebene liegt dem Diskus ein eigener vollwertiger und AHDI 4.0x (!) kompatibler Festplattentreiber bei. Dieser läßt sich von Diskus aus beliebig installieren und wieder entfernen, wenn deratige Zugriffe erforderlich sein sollten, z.B. zur Manipulation des Rootsektors. Darüberhinaus kann er als vollwertiger Treiber schon beim Booten installiert werden, bietet er doch einigen Zusatzkomfort gegenüber dem Atari-Original. Zudem ist er als einer der wenigen zur Zeit verfügbaren Exemplare voll TT-tauglich, beißt sich also nicht mit dessen SCSI-Schnittstelle.

Angesichts des wirklich riesigen Funktionsumfangs können hier einige der weiteren Features nur angerissen werden. An erster Stelle sei hier die Möglichkeit des Image-Backups genannt, d.h. ganze Festplattenpartitionen können auf Disketten oder Wechselplatten gesichert und zurückgeholt werden. Weiterhin existiert die Möglichkeit, ein komplettes Medium zu kodieren und es so nur durch Behandlung mit Diskus und Codewort wieder zugänglich zu machen. Dies ist insbesondere zum Lagern oder für den Versand von Disketten oder Wechselplatten mit wichtigen persönlichen Daten interessant.

Weiterhin gibt es Funktionen zur Installation eigener Boot-Programme oder bereits vorgefertigter Virenschutz- und/oder 60-Hz-Umschaltungsroutinen, umfangreiche Formatierfunktionen für alle erdenklichen Spezialformate, Kopierroutinen, Umdrehungszahltests und einen Umrechner für die wichtigsten Zahlenformate.

#### **Digitales Abspecken**

Mittels eines Konfigurationsprogrammes kann man spezielle Diskus-Versionen anfertigen, die nur einen Teil aller Kommandos beherrschen. So kann man z.B. bestimmten Personen einen Diskus zur Verfügung stellen, der nur zu Backups in der Lage ist oder lediglich die Daten testen oder optimieren kann. Dazu kann man dann auch noch ein Makro aufzeichnen lassen, Diskus als Anwendung auf die Makro-Endung anmelden und so durch einfaches Anklicken des Makros auf dem Desktop den kompletten Vorgang automatisieren. Leider kann Diskus nur immer ein einziges Makro laden und abspielen. Wünschenswert wären mehrere Makros, die dann auf beliebige Tastaturkürzel gelegt werden können.

Man merkt der Art und dem Umfang der implementierten Funktionen an, daß der Programmierer die Post seiner Anwender fleißig gelesen hat und keinem einen Wunsch abschlagen konnte. Für weitere Versionen würde ich mir aber ein insgesamt runderes Konzept wünschen, denn vieles scheint hier und da einfach nur hineingezwängt zu sein – wo eben noch Platz war.

#### Mängel?

Die in Testberichten gern zitierte physikalische Erkenntnis, daß viel Licht mitunter auch zu Schatten führt, verschont auch nicht den Diskus. Funktionsmängel habe ich keine feststellen können, so viel vorweg. Alle Funktionen arbeiten auch mit übel zugerichteten Partitionen tadellos.

So bleiben einige Dinge, die mir in anderer Form einfach besser gefallen würden. Da wären die übervollen Menüs, die zwar deutlich angenehmer strukturiert sind als noch im Diskus 1.0, aber einen dennoch in ihrer Vielzahl erschlagen. Hinzu kommen einige Funktionen, die erst über die rechte Maustaste in bestimmten Situationen zugänglich sind. Ohne einen permanenten Blick ins Handbuch oder zumindest ein fotografisches Gedächtnis bleiben einem viele Schmankerl so oftmals verborgen. Vielleicht kann sich der Autor ja hier und da noch zu Popup-Menüs durchringen, die vieles doch vereinfachen würden.

Während die Dialoge und sogar die Alertboxen nunmehr durchweg auch tastaturbedienbar geworden sind, vermisse ich sinnvolle Shortcuts für die einzelnen Menüpunkte. Zwar kann man bis zu zwanzig Menüs den doppelt belegten Funktionstasten zuordnen – übrigens in einem sehr lobenswerten Teach-In-Verfahren -, jedoch reicht dies angesichts der 83 verfügbaren Funktionen bei weitem nicht aus. Außerdem werden die Funktionstasten nach der Belegung nicht in den Menüs angezeigt, so daß man immer im Funktionstastendialog nachsehen muß, welche Taste wofür definiert war. Für viele Aufgaben gibt es bereits Standardkürzel, die auch Diskus verstehen sollte, etwa Ctrl-O für 'Datei öffnen', Ctrl-V für 'Block einfügen', Ctrl-W für 'Fenster wechseln' usw.

#### **Fazit**

Mit Diskus wird dem Anwender ein wirklich mächtiges Werkzeug für alle Lebensund Notlagen im Umgang mit Massenspeichern an die Hand gegeben. Wenn auch manche Funktion wohl nur dem Profizugänglich bleiben wird, so nimmt Diskus doch auch den unerfahrenen Anwender an die Hand, wenn es um die Rettung seiner Daten geht.

Für DM 179,- erhält man nicht nur ein umfangreiches Softwarepaket, das viele auf dem Markt erhältliche Tools bereits integriert, sondern eine ebenso vollständige Dokumentation der erforderlichen Grundlagen, die weitere Unterlagen zu diesem Thema entbehrlich macht. hr/cs

#### Diskus 2.08

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: CCD, Hochheimer Straße 5a, 6228 Eltville, Tel. (06123) 1638
- Preis: DM 179,-

#### Bewertung

- + Hervorragender Diskmonitor
- + Umfangreiche Sammlung von Massenspeicher-Utilities
- + Lobenswerte Dokumentation
- + Festplattentreiber mit SCSI-Unterstützung
- Keine Standard-Tastaturkürzel für die Menüs
- Relativ langsame Testroutinen



### MultiDesk

Wie oft standen Sie schon vor dem Problem daß Sie plotzlich keine weiteren Accessories installieren konnten, weil entweder schon alle sechs Platze beiegt waren oder ganz einfach kein Speicher mehr frei war? Jetzt mußte auf dem Bootlaufwerk ein Accessory umbenannt das andere Accessory installiert und der Rechner schließlich auch noch neu gebootet werden. Warum so umständlich, wenn es doch eine ganz einfache Lösung gibt?

Mit MultiDesk haben Sie die Möglichkeit zur flexiblen Nutzung von Accessories Diese konnen nun wie normale Programme per Doppelklick gestartet und natürlich auch ohne Reset geladen und wieder entfernt werden. Mit Hilfe einer Gruppen-Datei lassen sich Accessories zusammenlassen und über einen Mausklick installieren in Zusammenarbeit mit HotWire ist es sogar möglich, für jede Anwendung eine ganz spezielle Zusammenstellung von Accessories zu installieren die vor Programmstart automatisch geladen wird.

MultiDesk ist jetzt in der Version 2.3 mit 30-seitigem Handbuch zum Preis von DM 60, erhältlich Besitzer älterer Versionen erhalten gegen Einsendung der Originaldiskette und DM 30, ein Upgrade inklusive neuem Handbuch

PS: MultiDesk ist ein Programm von CodeHead Software!



Holbeinstr 60 6000 Frankfurt 70, Tel (069) 6312456. Fax (069) 6312600

# Homes C

Pure C - Mehr als 'nur' Turbo C III?

Lange Zeit war es still geworden um 'Turbo C', das in Deutschland wahrscheinlich am weitesten verbreitete Entwicklungssystem überhaupt. Jetzt erscheint mit 'Pure C' der lang erwartete Nachfolger.

'Turbo C' für den Atari ST hat sich binnen kürzester Zeit zu einem Bestseller gemausert. Nicht nur sein schneller, kompakter Code (dem derzeit allein der neue Lattice-Compiler Paroli bieten kann) und die einzigartige Online-Hilfe, sondern auch der hervorragende Source-Level-Debugger versprachen dem Programmierer eine wirklich umfassende Entwicklungsumgebung. Doch im letzten Jahr war es still geworden um 'Turbo C': Schon bald nach dem Erscheinen der Version 2 wurden Fehlermeldungen langsamer bearbeitet, die Programmierer waren telefonisch immer schwerer zu erreichen, schließlich fühlte sich bei Borland in München, dem Anbieter von 'Turbo C', niemand mehr zuständig.

Nachdem Borland auf der CeBIT im März deutlich gemacht hatte, daß die amerikanische Muttergesellschaft keinen weitewußten: Application Systems Heidelberg bietet 'Turbo C' nun unter dem neuen Namen 'Pure C' und einer gründlich umgekrempelten Konzeption an.

#### Was hat sich geändert?

Zunächst einmal wird wieder am System gearbeitet – was ist der schnellste C-Compiler wert, wenn Fehlermeldungen nicht bearbeitet und Bugs nicht beseitigt werden? Jedes Entwicklungssystem hat mehr oder weniger versteckte Fehler, bei einem so weit verbreiteten C-Compiler wie 'Turbo C' respektive 'Pure C' fallen sie noch weitaus schneller auf.

Zum anderen hat sich die Lieferform des Paketes geändert: Statt diverser Versionen und Paketbestückungen gibt es nur noch ein C-Paket. Debugger und Assembler Application Systems erhalten, es wurde auch ein vollkommen neues Assembler-Handbuch entworfen. Dafür muß auf das Referenzhandbuch von 'Turbo C' verzichtet werden – die ausführliche Online-Hilfe dürfte es ohnehin weitestgehend überflüssig gemacht haben.

'Pure C' wird auf drei doppelseitigen Disketten ausgeliefert. Neben dem eigentlichen C-Entwicklungspaket enthält es das 'Kuma-RCS' in einer älteren Version, die angesichts neuerer Resource Construction Sets, wie beispielsweise 'Interface', jedoch eher blasse Leistung verspricht.

#### **Zur Sache!**

Das Neueste am 'Pure C'-Paket ist mit Abstand der Makro-Assembler. Dieser versteht die Opcodes der 68000er-Familie bis zum 68040, die PMMU-Instructions sowie alle FPU-Opcodes der 68881 und 68882 Arithmetikprozessoren. Seine Geschwindigkeit wurde im Vergleich zum alten MAS/68K vervielfacht, mittlerweile arbeitet der Assembler in einer auch für größere Projekte vollends akzeptablen Geschwindigkeit. Ein TOS 2.05-Disassembly, das wir zu Testzwecken heranzogen, konnte der TT in einer knappen Minute bewältigen. Ein Mega ST 4, dessen Speicher angesichts des knapp 2,5 Megabytes langen Sourcecodes reichlich überfüllt erschien, konnte das Mammutwerk in ca. 7 Minuten verarbeiten. Diese Zeiten sind ausgezeichnet, und sie umfassen bereits die Zeiten zum Laden der ASCII-Sourcen. Der derzeit schnellste Assembler, der TurboAss, erledigt das Assemblieren zwar in knappen zwei Sekunden, er ist aber zum einen nicht in der Lage, die erweiterten Adressierungsarten der neuen Prozessoren zu generieren, zum anderen muß sein Code in einem Spezialformat vorliegen. Rechnet man die Zeit zum Laden der ASCII-Source zur reinen TurboAss-Assemblierzeit hinzu, dann ist der 'Pure Assembler' sogar erheblich schneller.

Der Assembler erlaubt auch die Verwendung langer Symbolnamen (länger als 8

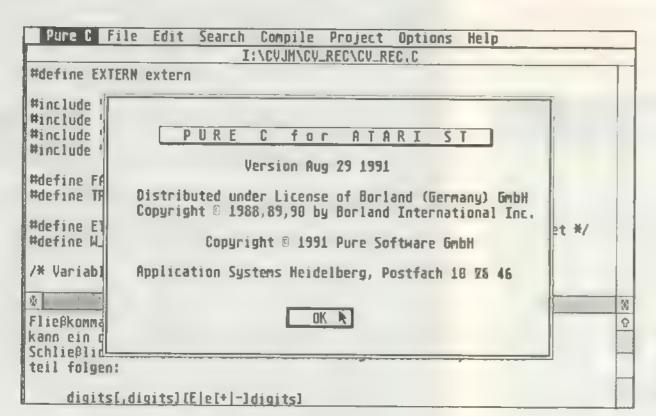


Abb. 1: Eine reine Sache – das neue Pure C Entwicklungssystem.

ren Support des Turbo C für den Atari ST wünscht, waren die Entwickler auf der Suche nach neuen Vertriebswegen. Zur Atari-Messe schließlich wurde dann offiziell, was Insider bereits seit Wochen müssen nicht mehr separat erworben werden, beide sind in dem mit knapp DM 400,- außerordentlich günstigen Preis bereits enthalten. Die Handbücher haben nicht nur ein neues Layout im Stile von

Bytes), was ebenfalls insbesondere größeren Assembler-Projekten zugute kommt. Auf einen Inline-Assembler hat man glücklicherweise auch in 'Pure C' verzichtet. Die konsequente Trennung von Assembler- und C-Modulen mag zwar den einen oder anderen Assemblerfreak stören, sie erlaubt aber eine schnellere und einfachere Portierung der Programme auf andere Systeme.

Leider erwies sich die Assemblierung als nicht ganz fehlerfrei, eine Zeile wie movem. I label(pc), d0-d2 mochte der Assembler überhaupt nicht; er mäkelte daran herum, Abstürze waren aber nie zu verzeichnen. Negativ fiel auf, daß der eingebaute Code-Optimierer nicht mehr abschaltbar ist, was den Assembler für bestimmte Anwendungen unbrauchbar werden läßt. Doch solche Schönheitsfehler dürften schnell beseitigt sein, nach Aussagen von ASH sind beide Probleme jetzt schon, da Sie diese Ausgabe des Atari Journal in Händen halten, ausgeräumt.

Der 'Pure C'-Compiler umfaßt einige Neuerungen. Zum einen ist die Codegenerierung nochmals beschleunigt worden. Die Beschleunigungen resultieren zum einen aus einem veränderten Parser, zum größten Teil aus einem Cache-System für Include- und Objektdateien: Eine Includedatei wird bei eingeschaltetem Cache nicht mehr für jedes Modul neu geladen, sondern in einem internen Cache-Speicher gehalten, der die Plattenzugriffe minimiert. Daraus resultieren auf älteren TOS-Versionen und langsamen Massenspeichern ganz erhebliche Performance-Gewinne.

Die Shell wurde ebenfalls verbessert, die Änderungen sind jedoch eher versteckt: Wer viele neue Knöpfchen erwartet hat, wird schwer enttäuscht sein. Stattdessen hat man sich auf das Wesentliche beschränkt und das Hilfssystem verbessert. Neben einigen mitgelieferten neuen Texten ist es jetzt auch erlaubt, eigene Hilfsdateien hinzuzufügen. Darüberhinaus definiert jede Funktionsdeklaration automatisch einen Hilfseintrag. Zu abstrakt? Ein Beispiel: Sie definieren eine eigene Funktion, beispielsweise: long beispiel(unsigned short wieso, char \*weshalb, long \*warum). Nun möchten Sie in einem anderen Modul eben diese Funktion aufrufen, haben aber dummerweise vergessen, welche Parameter in welcher Reihenfolge in welcher Typenform übergeben werden müssen. Früher hätten Sie nun lange nach entsprechenden Deklarationen forschen müssen. Unter 'Pure C'

tippen Sie einfach 'beispiel' und drücken die 'Help'-Taste. Daraufhin öffnet das Hilfssystem ein Fenster, in dem es ihnen den entsprechenden Quelltext anzeigt.

#### Wanzentod

Nicht zuletzt hat sich im Debugger etwas getan. Er läuft endlich auch in Farbauflösungen. Dieses Geschenk an die Benutzer von Grafikkarten oder TTs ist ein ganz wesentlicher Pluspunkt - wie sollte man zuvor einen Fehler finden, der ausschließlich in Farbauflösungen auftrat? Weiterhin werden endlich auch die Fensterpositionen und -ausdehnungen beim Verlassen des Debuggers gespeichert; das nervige Umsortieren beim Start des Debuggers hat ein Ende. Ein weiterer großer Pluspunkt ist sicherlich, daß nun auch Assemblerprogramme auf Source-Level zu bearbeiten sind. Das erspart unter Umständen das Blättern in Kommentarfiles.

#### **Fazit**

'Pure C' ist sicherlich ein würdiger Nachfolger von 'Turbo C'. In Punkto Bedienungskomfort kann sich manch ein anderes Entwicklungssystem eine dicke Scheibe abschneiden. Bei all den Vorteilen des neuen Systems sollte jedoch nicht verschwiegen werden, daß jeder Programmteil, der neu geschrieben wird, eine potentielle Fehlerquelle ist. Demzufolge wird 'Pure C' wahrscheinlich noch eine ganze Reihe bislang unentdeckter Bugs enthalten. Die Tatsache jedoch, daß in Deutschland (und nicht etwa irgendwo in Übersee) ein schnell erreichbares und zudem voll engagiertes Programmiererteam an der Verbesserung des Systems arbeitet, läßt Vertrauen in die Wartung des Entwicklungssystems fassen. Es wird sich zeigen, inwiefern der neue Lattice-C-Compiler, der nach ersten Tests exzellenten Code zu erzeugen vermag, eine ernste Konkurrenz für 'Pure C' werden kann. lp/cs

#### Pure C

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Application Systems Heidelberg, Englerstraße 3, 6900 Heidelberg, Tel. (06221) 30 00 02
- Preis: DM 398,-



Wieviel Zeit und Nerven haben Sie schon bei der Suche nach einem bestimmten Programm auf ihrer Festplatte verbraucht?

Mit HotWire können wir Ihnen eine sinnvolle Alternative zum Desktop anbieten, denn mit HotWire kann jede Anwendung durch einen eintachen Tastendruck vom Desktop aus gestartet werden Aber nicht nur Anwendungen, sondern auch Dokumente tassen sich in HotWire installieren — mit einem Tastendruck wird dann die zugehörige Anwendung gestartet und das Dokument automatisch geladen. Eintacher Geht's nur wirklich nicht mehr.

Eine einzigartige Sache ist die in Hotwire integrierte Report-Funktion, die eine Art elektro nische Stechuhr darstellt. Auf die Sekunde genau wird festgehalten, wann welches Programm gestartet wurde und wie lange Sie sich darin aufgehalten haben.

Natürlich läuft HotWire auf allen TOS-versionen und in allen Bildschirmauhosungen. Für nur DM 98, erhalten Sie HotWire einschließlich einer 60-seitigen Anleitung. Besitzer älterer HotWire-Versionen können für DM 30, bei Einsendung der Originaldiskette ein Upgrade inklusive einem neuen Handbuch erwerben.

PS: Auch HotWire ist ein Programm von CodeHead Software!



Holbeinstr 60 6000 Frankturi 70, Tel (069) 6312456 Fax (069) 6312600

# Retrieve

Nahezu jeder Editor verfügt heute über eine Suchfunktion, mit der man innerhalb eines Textes nach einer beliebigen Zeichenkette suchen kann. Vor Problemen steht man jedoch, wenn man mehrere Dateien nacheinander nach einem Suchbegriff durchforsten lassen möchte — hier hilft Retrieve.

Beispiele, wo das Auffinden von Text in verschiedenen Dateien von großer Bedeutung ist, gibt es zahlreiche: Bei der Entwicklung eines großen Programms wird man nicht eine einzige Datei mit dem gesamten Quelltext erstellen, sondern diesen sinnvollerweise modularisiert auf verschiedene Quelltext- und Headerdateien verteilen, die dann nur noch zusammengelinkt werden müssen. Ändert man jedoch beispielsweise den Namen einer grundlegenden Funktion, die an vielen Stellen benötigt wird, so muß man alle Dateien finden, in denen die Zeichenkette vorkommt. Eine recht mühsame Aufgabe, wenn man sie 'von Hand' lösen wollte.

Ein weiteres Beispiel aus einem völlig anderen Anwendungsbereich: Auf der Festplatte befinden sich mehrere hundert Textdateien mit Briefen. Da der Dateiname mit seinen acht Zeichen nicht unbedingt sonderlich aussagekräftig ist, fällt die Suche nach einem bestimmten Brief dementsprechend nicht immer leicht.

#### Retrieve

Hier kommt jedoch das Utility 'Retrieve' der Firma Galactic ins Spiel. Als Accessory erlaubt es das Suchen nach einer beliebigen, auch durch Wildcards spezifizierten Zeichenkette innerhalb von beliebigen Dateien eines Laufwerks. Die zu durchsuchenden Dateien werden durch bis zu zehn verschiedene Dateimasken angegeben.

Retrieve (engl. wiederbekommen) schreibt die Namen der Dateien, in denen der Suchbegriff gefunden wurde, mitsamt den Fundstellen in eine Datei, die dann weiterbearbeitet werden kann. Die Ausgabe der Daten erfolgt dabei entweder als Tabelle oder in Form von Datensätzen. Wählt man das Datensatz-Format, so können die Ergebnisse relativ leicht in Datenbanksysteme übernommen werden.

Wurde die Verweisdatei erstellt, so kann man mit dem 'Edit'-Button des Accessory-Dialogfeldes ein Fenster öffnen, in dem die Datei dann dargestellt wird. Es handelt sich dabei um einen einfachen Editor; der Inhalt kann also auch verändert werden. Zudem besteht die Möglichkeit, das Suchergebnis ganz oder auszugsweise auszudrucken.

#### **Nachladen**

Hat man die Verweisdatei im Tabellenformat erzeugt, so kann durch einfaches Anklicken eines der Verweise bei gleichzeitigem Drücken der Shift-Taste die betreffende Datei geladen und der Cursor in einem eigenen Fenster auf die betreffende Zeile gesetzt werden. Da das neue Window die gleichen Funktionen bereitstellt, können also auch hier Veränderungen am Text vorgenommen werden, die selbstverständlich dann auf Wunsch auch gespeichert werden.

Bei der Arbeit mit dem Editor-Fenster fällt übrigens auf, daß der Schieber nicht korrekt arbeitet. Wenn man mit den Cursortasten durch den Text scrollt, bleibt der Schieber hartnäckig an seiner Stelle.

#### Geschwindigkeit

Ein Schwachpunkt von Retrieve ist die doch recht geringe Suchgeschwindigkeit des Programms: Um in der rund 120 KByte großen Anleitung zum Editor Emacs das Wort 'Retrieve' nicht zu finden (es kommt eben nicht vor), benötigt Retrieve etwa 20 Sekunden (ohne Einlesen der Daten). Der Editor des Programms Mortimer braucht für die gleiche Aufgabe deutlich weniger als eine Sekunde. Um das 297 mal auftretende Wort 'Emacs' herauszufinden, ist der Rechner etwa 28 Sekunden beschäftigt. Tempus II schafft das gleiche in 1.5 Sekunden und hat dabei sogar noch jedesmal das Wort durch sich selbst ersetzt (notwendig, um alle 'Emacs'-Stellen nacheinander zu finden). Zugegebenermaßen führt Mortimer keine Wildcard-Behandlung durch, doch Tempus II tut dies und ist - wie die

RETRIEVE  (c) 1989 by  6 A L A C T I C	*, TXT	Ausgabekommandos:  Tabelle Datensatz  Pfad  Dateiname  Zeilennummern	Suche alle Max.:01 Spalten:05
Suchpfad:F:\TEXKUR	52		Start
Ausgabepfad:F:\TES	T.RTR		Edit
Suchmuster:TeX			Abbruch

Abb. 1: Die Dialogbox zur Eingabe des Suchstrings.

Ergebnisse zeigen – fast um den Faktor 20 schneller als Retrieve.

#### Ersetzen?

Kehren wir zu den oben angesprochenen Beispielen aus dem täglichen Leben zurück. Für den Programmierer ist es zwar sehr praktisch, mit Retrieve alle Stellen herauszufinden, an denen eine Zeichenkette auftritt. Will er sie jedoch überall durch eine andere ersetzen, so bleibt ihm trotzdem nur der Weg über die Suche/Ersetze-Funktion eines anderen Editors, denn Retrieve kann den Suchbegriff in den Dateien nicht durch einen anderen Ausdruck ersetzen.

Aufgrund dieser Einschränkung ist Retrieve in der gegenwärtigen Version 2.27 eigentlich mehr für Anwender geeignet, die mit einer reinen Datensuche auskommen. Hätte man beispielsweise die Encyclopaedia Britannica mit allen 29 Hauptbänden auf

CD-ROM verfügbar, so könnte man die Dateien – so sie denn im ASCII-Format vorliegen – durchsuchen. Unsere oben aufgeführten Zeitmessungen weisen aber eindeutig daraufhin, daß dies dann recht lange dauern kann.

Der Briefe-Schreiber hingegen hat Glück, denn hier werden, sofern der Suchbegriff eindeutig gewählt wurde, nur wenige oder sogar nur eine Datei angezeigt. Für ihn ist Retrieve also eine große Hilfe, vorausgesetzt die Textverarbeitung hat den Text zumindest insoweit lesbar abgespeichert, daß in den Worten nicht noch Steuerzeichen vorkommen.

#### **Fazit**

Retrieve wird zusammen mit einem Handbuch ausgeliefert, das alle Funktionen detalliert erklärt. Die Bebilderung erleichtert das Verständnis. Für DM 69,- erhält man ein Programm, das in der gegenwärtig vorliegenden Version noch verbesserungsfähig ist. Wer jedoch oft nach Zeichenketten in vielen unterschiedlichen Dateien sucht, findet trotzdem ein nützliches Hilfsmittel, das vor allem im Zusammenspiel mit Textverarbeitungen sinnvoll eingesetzt werden kann.

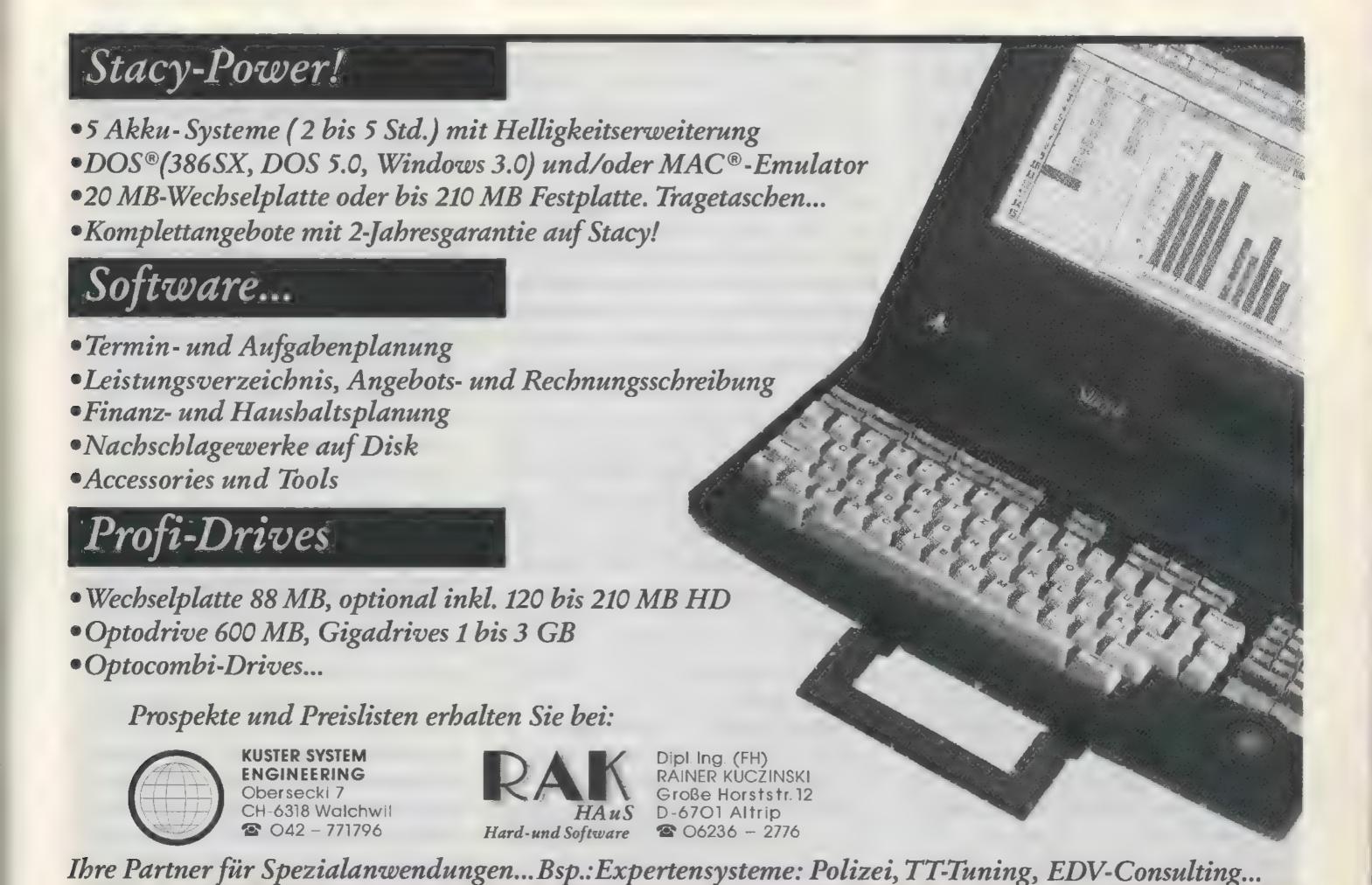
#### Retrieve 2.27

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Galactic, Julienstraße 7,
   4300 Essen 1, Tel. (0201) 79 20 81
- Preis: DM 69,-

#### **Bewertung**

- + Komfortable Bedienung
- + Betrieb als Accessory
- + Gutes Handbuch
- + Datenbank-Anbindung
- Relativ langsam



# 

Wenn auch vor wenigen Jahren noch 512 KByte RAM und 20 Megabyte Plattenspeicher als absolut ausreichend für nahezu alle Anwendungen galten, die man sinnvollerweise mit Rechnern wie dem Atari ST oder den PCs erledigen konnte, so mußte man sich durch den Fortgang der Softwareentwicklung schnell eines Besseren belehren lassen.

Sowohl Arbeits- als auch Massenspeicher wachsen ständig, da Programme und ihre Daten immer platzfressender werden. Findige Programmierer sind daher schon vor einiger Zeit auf die Idee gekommen, Daten in komprimierter Form zu speichern, um nicht ständig neue und größere Festplatten kaufen zu müssen. Namen wie ARC, LZH und ZOO stehen hier für die bekanntesten dieser sogenannten Archivierungsprogramme (näheres dazu in [1]).

#### Zugriffsprobleme

So platzsparend Archive auch sein mögen, wenn man regelmäßig auf darin gespeicherte Dateien zugreifen muß, so ist dies mit einem kaum erträglichen Umstand verbunden, denn sie müssen jedesmal explizit mit dem entsprechenden Archivprogramm ausgepackt (dekomprimiert) werden.

Wie schön wäre es doch, wenn das Betriebssystem eine Komprimierung der Daten gleich eingebaut hätte, so daß man sich als Anwender um nichts kümmern muß. Leider ist dies weder beim Atari-TOS noch bei anderen Betriebssystemen bisher der Fall.

#### Die Lösung

Die Programmierer von Double Click Software aus Houston (Texas), die bereits mit Produkten wie den 'DC Utilities' und 'DC Shower' bekannt geworden sind und gerade auf dem Gebiet der Datenkomprimierung durch ihre Archivprogramme viel Erfahrung sammeln konnten, haben das Pro-

blem natürlich auch gesehen und eine geniale Lösung gefunden.

Mit 'DC DataDiet' (diet: engl. Diät) steht ein Programm zur Verfügung, das die Komprimierung von beliebigen Dateien (mit Ausnahme von Programmfiles) ermöglicht. Ist DataDiet installiert, so überwacht es quasi den Zugriff der Anwenderprogramme auf die Betriebssystem-Funktionen zum Laden von Daten. Werden Informationen aus einer komprimierten Datei benötigt, so bringt DataDiet diese in Windeseile wieder auf ihre volle Länge und stellt sie dem Benutzer bzw. dem Programm zur Verfügung. Wenn die Datei nicht mehr gebraucht wird, übernimmt DataDiet vollautomatisch die Neu-Komprimierung, wobei Änderungen des Inhalts natürlich problemlos berücksichtigt werden. Der Anwender merkt von

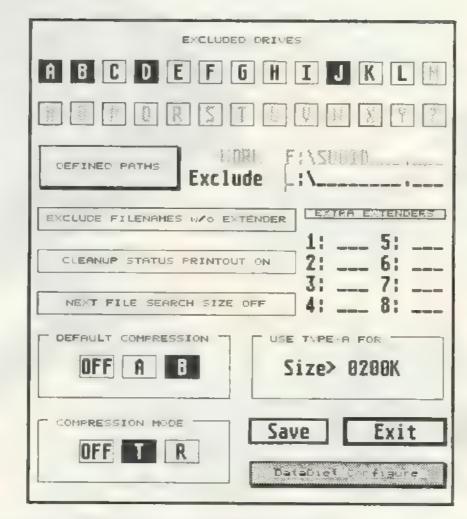


Abb. 1: Problemlose Installation mit dem DataDiet-Konfigurationsmenü.

alledem praktisch nichts. Einzig und allein der Zugriff auf komprimierte Dateien wird ein wenig verlangsamt, da ja die Entkomprimierung vorgenommen werden muß. Schnelle Algorithmen, implementiert in optimiertem Assemblercode, sorgen hier jedoch für zügige Bearbeitung ohne große Wartezeiten, wie man sie von Archivprogrammen häufig kennt.

#### **Bequeme Handhabung**

DataDiet wird als Programm im AUTO-Ordner installiert und arbeitet normalerweise völlig ohne die Unterstützung des Benutzers im Hintergrund. In einer Konfigurationsdatei kann spezifiziert werden, welche Dateitypen komprimiert werden sollen und welche nicht. Ein Accessory dient zur einmaligen Anpassung und außerdem während des Betriebs als Schnittstelle zum Komprimierer. Es können hier einzelne Laufwerke von der Bearbeitung durch DataDiet ausgeschlossen oder auch nachträglich und ohne Änderung der Konfigurationsdatei noch zusätzliche Datei-Extensions für die Komprimierung freigegeben werden. Ferner lassen sich Einstellungen zur Art der Komprimierung vornehmen. Das ganze geschieht mit Hilfe übersichtlicher Dialogboxen. Wer lieber mit einer kommando-orientierten Shell arbeitet, kann das ganze auch mit einem TTP-Programm erledigen.

#### **Arbeitsweise**

Wie funktioniert nun DataDiet? Der Anwender legt bei der Installation des Programms einen Ordner fest, der von DataDiet für Verwaltungsaufgaben benötigt wird und ansonsten nicht benutzt werden sollte. Wenn nun ein Programm von einem der für DataDiet freigegebenen Laufwerke eine komprimierte Datei über den entsprechenden GEMDOS-Aufruf öffnet und Daten einlesen will, so fängt DataDiet dies ab, entkomprimiert die Datei und speichert sie in ihrem ursprünglichen Zustand im soeben

	alorie St	atistics Afternate	keg aborts
:: K <b>!\X.X</b>			
Total files : Total filesize : Virtual filesize:	161 1830200 3998025	Compressed files: Compressed size: Uncompressed size: Avg compressed:	156 1767569 3935394 55%
Drive ESP : 1 Total drive size:	7959552 .7687552 .7959552 .7687552	Space saved : Average saved : Save Stats	2167825 55% Exit

Abb. 2: Eine Statistik zeigt die Erfolgswerte der Datendiät

erwähnten Verwaltungsordner ab. Alle Zugriffe des Programms erfolgen nun durch eine interne Umleitung des Dateizugriffes unbemerkt vom Anwender auf diese Kopie. Die Geschwindigkeit des Anwendungsprogramms wird nicht beeinträchtigt, da ja nach dem einmaligen Entkomprimieren eine ganz normale Datei für die Zugriffe bereitsteht. Wenn nun das Anwendungsprogramm beendet wird, also die Daten zumindest im Augenblick nicht mehr benötigt, so erkennt DataDiet auch dies selbständig, liest die nun aktuelle Version der Datei aus dem Verwaltungsordner und speichert sie komprimiert wieder an ihre ursprüngliche Stelle. Die 'große' Kopie kann daraufhin gelöscht werden.

Was auf den ersten Blick vielleicht kompliziert aussieht, erweist sich in der Praxis jedoch als nahezu narrensicher. Will man beispielsweise eine komprimierte Textdatei an einen Freund weitergeben, so sollte dies, falls er nicht auch über DataDiet verfügt, natürlich in unkomprimierter Form geschehen, da er sich sonst über den scheinbaren 'Datenmüll' wundern würde. Man schließt dazu einfach Laufwerk A von der Komprimierung aus. Wird jetzt eine gepackte Datei von der Platte auf die Diskette kopiert, so liest der GEM-Desktop (oder ein Kopierprogramm) zunächst die Datei ein, woraufhin DataDiet eine unkomprimierte Variante bereitstellt. Diese wird nun auf der Diskette gespeichert und zwar in ihrer ursprünglichen Größe und Schönheit. Das gleiche geschieht auch bei der Übertragung von Daten per DFÜ.

#### Auswahl

Es stehen zwei Komprimierungsverfahren zur Auswahl, die mit A und B bezeichnet werden. Während A etwas schneller ist, werden die mit B bearbeiteten Dateien kleiner als bei A. Die Unterschiede sind jedoch nicht gravierend. Für jede Datei kann im Accessory individuell werden, eingestellt wie sie komprimiert werden soll.

Uns erreichte unmittelbar vor Redaktionsschluß eine bereits absolut stabil laufende Betatest-Version, mit der wir bei unseren Messungen je nach Dateityp auf

Komprimierungsfaktoren zwischen 40 (Signum!-Dateien) und 80 % (Bilder) kamen. Diese Werte entsprechen denen von Archivprogrammen.

Zu DataDiet gehört auch noch ein Programm namens 'DataDiet-Tools', mit dem man bereits bestehende Dateien 'dietisieren' und später auch wieder entkomprimieren kann. Dank der Auswahlmöglichkeit mit Wildcards können beliebig viele Dateien in einem Arbeitsgang bearbeitet werden. Zudem können auch statistische Werte über die Platzersparnis auf einem Laufwerk oder einem Teil eines solchen gewonnen werden. Eine Hochrechnung zeigt an, wie hoch die effektive Kapazität eines Laufwerkes dank DataDiet sein wird. Aus einer 7 MByte-Partition werden problemlos 17 MBytes!

#### DC Squish

Im Lieferumfang von DataDiet wird auch das bisher bereits im Rahmen der DC Utilities verfügbare Programm DC Squish enthalten sein, das es ermöglicht, ausführbare Programmdateien zu komprimieren und mit einem winzigen Entpacker zu versehen, der nach dem Laden des Programms dann zunächst dafür sorgt, daß eine lauffähige Version des Codes im Speicher steht. Damit ist dann auch die Schrumpfung der aufgrund des Prinzips von DataDiet nicht erfaßbaren Programmdateien möglich.

#### **Fazit**

Wir haben, wie bereits erwähnt, eine Betatest-Version für diese Programmvorstellung erhalten. Diese machte jedoch einen absolut ausgereiften Eindruck, so daß man sich jetzt schon auf die demnächst geplante Markteinführung freuen darf. DataDiet dürfte wohl eines der Programme sein, die sich in Zukunft auf nahezu jeder Festplatte wiederfinden werden. DC DataDiet wird in

den USA bis Dezember für \$59.95 Dollar angeboten, danach ist es zum Preis von \$74.95 erhältlich. Da noch kein deutscher Vertrieb bekannt ist, können Sie es entweder direkt beim Entwickler (Kreditkarte oder Money-Order) oder bei dessen holländischem Vertriebspartner bestellen.

ost/kuw

#### Literaturhinweis:

[1] Oliver Steinmeier: Datenpacker auf dem ST, Atari PD Journal 5/90, Heim Verlag, Darmstadt

#### **DataDiet**

#### **Datenblatt**

Bezugsquellen: Double Click Software, P.O. Box 741206, Houston, Texas 77274-1206, USA, Tel.: 001-713-977-6520

Uitgeverij Divo, M. Gijzenburg 14, 2907 HG Capelle a/d lissel, Tel : 0031-010-458 7640

Preis: US\$ 74,95

MegaPlot 189,--Der Werteplotter Script I + II a.A STAD 1.3+ Piccolo die A. lohnt! a.A. SDO PreView, etc. 50,-alle APi-Soft Prod. lieferb. QUERDRUCK2 That's Write 2.x 299,-TEMPUS-WORD 500,-CALAMUS 1 09N 398,-CALAMUS SL 1299,-PubliPart Mast. V.2. 699,-TeX 13 Disketten (\$389-399,432,433) GFA-BASIC 3.5 216,-GFA-BASIC 3.6 TT 259,-GFA-ASSEMBLER 119,-ST Pascal Plus 199,-MAXON PASCAL 216,-Pure C die A. lohnt! a.A. K-SPREAD 4 A. lohnt! a.A TEMPUS V.2 xx Anti Viren Kit II 79.-Quick ST II NVDI V.2.x XBoot Vers. 2.5x CRYPTON 1st Lock Adimens ST pl. 3.1 → 239,-IST Base neu EasyBase A. lohnt! a A. Phoenix die A. lohnt! a.A. 1st Card 278,-1ST fibuMan 136,fibuMAN e 309,--Diskus V 2.x 136,-MultiGEM NeoDesk 3 109,--Harlekin II 136,--Mortimer/Mort plus a.A CodeKeys Kobold F-Copy Pro MegaPaint II prof Arabesque Pro 249,-298,-DATA light neu HASCS II prof. 86,--139,--50,--OXYD Buch + Disk OXYD2 Buch + Disk. 60,-- Bestellungen gelten die Spacola Buch + Disk. 55,-- unten aufgeführten Bedin-Auch Spiele zu Superpreisen gungen.

Btx/Vtx-Manager 4.x 129,--ReproStudio junior incl. Scanman (32) Pixel Wonder 135,--Crazy Dots Mega 1398,--Channel Videodat De. 369,-Hardwareprodukte von Hard&Soft; FSE; 4.A. proter; vortex; etc Speichererweit. 4MB 579,-A -Switch OverScan 110, --That's a Mouse -SyQuest-Med. 44MB 175,--Emulatoren: ATonce-386SX new 698,-ATonce-Plus 435,--AT-Speed C16 neu 445,--HT CoPrec. für C16 178,--AT-Speed 349,-PC-Speed V.1.5 229,-Supercharger V 1 5 569,-**SCplus** z.B.286-16MHz Plat. 429,-Unser PD-Angebot: Wir bieten Ihnen die PD-Disketten aus dem Atari (PD) Journal (J), PD-Pool (2000/ 5000) (P), ST- Computer (8), ST-Vision (V), die TT-Serie (T) und die Demo-Serie (De) an. Die Preise (pro Diskette): 1 - 4 DM 5,00

5 - 9 DM 4,50 ab 9 DM 4,79

Bitte beachten Sie, daß wir nur original Full MF2DD Disketten (<u>keine</u> Bulkware) verwenden. Das alle Kopien nur mit "VERIFY" durchgeführt werden und die PD's auf Viren überprüft sind, ist für uns selbstverständlich Reine PD-Bestellungen werden bei Vorkasse versandkostenfrei und bei Zahlung per Nachnahme gegen DM 6,-- Nachnahmegebühren verschickt. Für alle anderen

Preise in DM; vorbehaltlich Irrtümer und Preisänderungen. Bei Vorkasse 2% Skonto, zuzügl. DM 5,50 Versandkostenantell; bei Nachnahme kein Skonto, zuzügl. DM 9,50 Versandkostenantell. Kein Ladenverkaufl Selbstabholung nach tei. Absprache möglich! Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt aus unserem Angebot.

Sielwall 87, D-2800 Bremen 1 Tel. 0421/75116; Fax 0421/701285; BTX 042175116

# 

Die neue Version des bekannten 'Hack And Slay Construction Sets' ist da! Was hat sich gegenüber dem Vorgänger geändert, worin liegen die Besonderheiten des Nachfolgers?

Im Januar haben wir Ihnen, damals noch im Atari PD Journal, HASCS vorgestellt. Nun gibt es eine neue Version des Rollenspiel-Generators, mit noch mehr Möglichkeiten zur Gestaltung von Rollenspielen. Das macht sich für den Käufer zunächst im Preis bemerkbar, der auf DM 149,- angestiegen ist. Für Besitzer der alten Version wird eine Upgrade-Möglichkeit angeboten - für DM 95,- kommen auch sie in den Besitz von HASCS II Professional. Hier sei auch gleich erwähnt, daß dem Paket ein Konverter beiliegt, mit dem sich die Levels der alten Version umwandeln lassen. Trotzdem ist aber ein Nachbearbeiten von Hand unumgänglich.

#### Was ist HASCS?

Für alle diejenigen, denen HASCS noch ein unbekannter Begriff ist, hier eine kurze Erläuterung HASCS II Professional ist eine Art Baukasten (construction set), mit dem es möglich ist, komplexe Rollenspiele zu erstellen. Fast alles ist frei einstellbar, und der Autor eines Spiels muß über keinerlei Programmierkenntnisse verfügen, sondern lediglich mittels Tabellen die Eigenschaften von Objekten bestimmen. Am Ende des Artikels finden sich weitere Hinweise auf Berichte, die in früheren Ausgaben des PD Journals erschienen sind.

#### Rollenspiele

Bei HASCS-Rollenspielen führen Sie, im Gegensatz zu z.B. 'The Bards Tale', nicht eine Gruppe von Abenteurern sondern nur eine einzelne Person. Für diese müssen Sie aber, wie bei jedem Rollenspiel, einige Eckdaten festlegen, an denen sich der spätere Spielverlauf orientiert. Dazu gehört zum einen der, nun ja, nennen wir es einmal Beruf. In einem Fantasy-Rollenspiel z.B. Zau-

berer, Barde, Ritter und in einem Science Fiction-Abenteuer vielleicht Pilot, Kämpfer oder Klingone.

Danach können Sie Punkte auf sechs verschiedene Eigenschaften verteilen, die im beiliegenden Science Fiction-Spiel 'Über Nedimor' Stärke, Geschick, Konstitution, Intelligenz, PSI-Talent und Charisma genannt werden. Diese Bezeichnungen lassen sich beliebig verändern, z.B. kann PSI-Talent durch Zauberkraft ersetzt werden, wenn das Abenteuer eine Fantasy-Hand-

#### Public Domain HASCS-Module

Auf den folgenden Disketten finden Sie Spiele, die mit HASCS erstellt wurden:

S203: Alleine in Erita S258: Rat der Weisen J62: Anderwelten, Mirdad J109: Alien, Aramyn

lung hat. Die Verteilung dieser Punkte ist für den weiteren Spielverlauf von Bedeutung, denn ein guter Magier wird sicher keinen guten Krieger abgeben.

Die tiefergehenden Aspekte eines Rollenspieles möchte ich an dieser Stelle nun nicht mehr erläutern, da dies schon recht ausführlich in früheren Ausgaben [1] geschah. Im allgemeinen muß der Spieler aber eine ihm gestellte Aufgabe erfüllen. Dazu erforscht er einen Landstrich, Planeten oder Gebäude usw., findet hier und dort für die Lösung wichtige Gegenstände, trifft finstere Gesellen und heitere Burschen und gerät von einem Rätsel zum anderen. Dabei muß ständig für genügend Nahrung gesorgt werden, damit die Spielfigur bei guter Gesundheit bleibt. Dafür sorgen auch heilsame Zaubertränke, die meist nach erfolgreichen Heldentaten übergeben werden.

#### Do it yourself!

Wenn Sie selbst ein Spiel entwickeln wollen, kommen Sie nicht umhin, sich vorher einige Gedanken zu machen. Es ist nicht

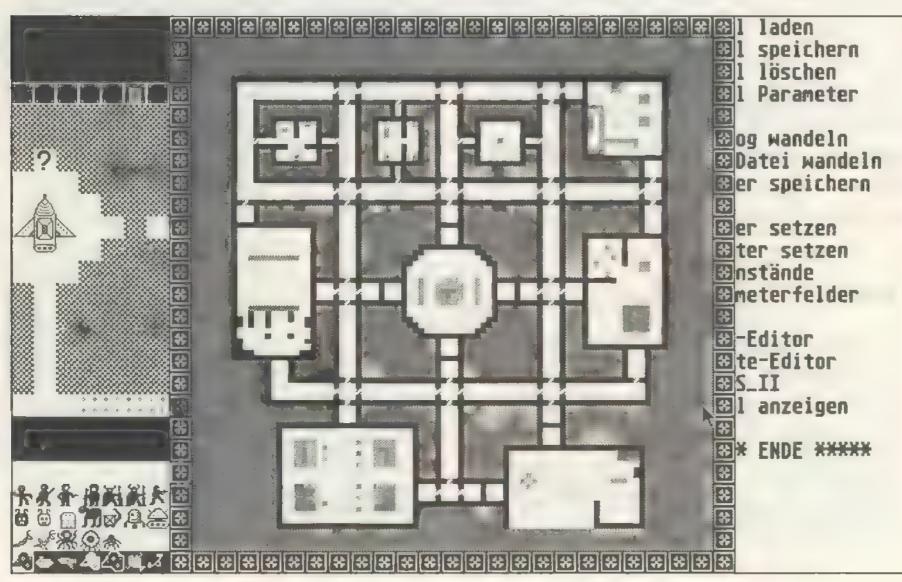


Abb. 1: Der Editor bietet eine Übersicht über einen ganzen Level.

damit getan, einfach den Editor zu starten und munter drauflos zu konstruieren, soll das Ganze nicht in einem unübersichtlichen Chaos enden. Einige Notizen über die auftauchenden Personen, Gegenstände und Orte, vielleicht eine kleine, skizzierte Karte helfen beim Entwurf ungemein.

Sobald Sie damit fertig sind, kann das Abenteuer erstellt werden! Als erstes wird man wohl den Hintergrund, also das Aussehen der Landschaft festlegen. Hierzu werden bereits eine Menge Icons mitgeliefert, die auch in eigenen Programmen verwendet werden dürfen. Sollten die gewünschten Icons nicht dabei sein, kann man vom Editor direkt in den Grafikeditor gelangen und sich eigene Bilddaten erstellen.

#### Erste Schwächen

Hierbei offenbart sich auch gleich der wesentliche Kritikpunkt an HASCS: Das völlige Fehlen von GEM-Elementen. Daß der Run-Only-Interpreter nicht in GEM eingebunden ist, ist noch einzusehen. Bei den beiden Editoren ist das konsequente Ignorieren von GEM-Elementen jedoch unverständlich, da der Bedienungskomfort doch sehr darunter leidet. Dies führt zum Beispiel dazu, daß eine Auflösungserweiterung ungenutzt im Rechner schlummern muß, ein Großbildschirm nicht ausgenutzt wird und man sich beim Entwerfen eines Rollenspiels auf ein kleines Fenster von 20x20 Spielfeldern beschränken muß. Hätte der Programmierer das Editieren in einem GEM-Fenster verwirklicht, ließe sich auch ein größerer Ausschnitt leicht bearbeiten.

#### **Der Editor**

Kehren wir zurück zum Editor, der zur Entwicklung von kommerziellen Spielen einen Schutzmechanismus gegen unbefugtes Verändern der Levels vorsieht. Hier kann eine Benutzernummer angegeben werden, die gleichzeitig als Paßwort dient. Ohne sie können keine Veränderungen an einem Level vorgenommen werden.

Der Editor bietet die Möglichkeit, jeweils einen Level zu bearbeiten. Zum schnellen Wechseln zwischen den Levels stehen entsprechende Dateioperationen zum Laden und Speichern zur Verfügung. Da man wie bereits erwähnt immer nur einen 20x20 Felder großen Ausschnitt des bis zu 200x200 Felder großen Levels sehen kann, gibt es natürlich Funktionen zum Scrollen – sogar in zwei Stufen. Da dies unter Umständen trotzdem umständlich sein kann, gibt es noch zwei weitere Möglichkeiten, die Anzeige zu verschieben: Zum einen scrollt der Editor die Levels automatisch durch, sobald man am Bildschirmrand angelangt ist. Diese Funktion ist beim Editieren sehr wichtig, da auch zyklische Levels entworfen werden können. In einem Spiel bedeutet das, daß der Spieler endlos in eine Richtung laufen würde, die Landschaft also nie zu Ende wäre. Die zweite Möglichkeit zum Verschieben der Anzeige ist die Übersichtskarte eines Levels. Klickt man in sie hinein, wird der entsprechende Bereich im Ausschnitt angezeigt.

#### 40.000 Felder pro Level

Da ein Level bis zu 40.000 Felder haben kann, existiert auch eine Funktion zum Füllen von ganzen Blöcken mit einem Hintergrund. Für die einzelnen Felder läßt sich dann unter anderem festlegen, ob sie zum Beispiel begehbar sind.

Wenn man den Hintergrund fertig hat, möchte man die geschaffene Welt natürlich mit Gegenständen, Monstern und ähnlichem bestücken. Nichts leichter als das! HASCS erlaubt die Auswahl der verschiedensten Icons für diese Zwecke. Egal, ob es sich um einen Gegenstand oder ein Monster - zu letzteren gehören übrigens auch freundlich gesonnene Zeitgenossen - handelt, jedem lassen sich bestimmte vom Grundtyp abhängige Eigenschaften zuordnen. Zu einer Waffe gehören unter anderem folgende Angaben: Anzahl der Schadenspunkte, die dem Gegner zufügt werden, Bonuspunkte für das Finden der Waffe, Waffenart (magisch, verflucht, etc.) und Zeitdauer der Benutzung.

#### **Dialogfreudige Monster**

Ähnlich sieht es bei einem Monster aus. Es können der Bewegungsrhythmus, der Status (aggressiv, neutral, freundlich), Trefferpunkte und ähnliches festgelegt werden. Monster können so eingerichtet werden, daß sie Gespräche mit dem Spieler erlauben. Diese Gespräche werden in sogenannten Dialogen programmiert. Hier muß wirklich das erste Mal von 'Programmieren' gesprochen werden, denn es handelt sich dabei um Textdateien, die mit einem externen Texteditor geschrieben werden

#### Das Problem:

→ Datenverwaltung plus besondere Druckmöglichkeiten



→ Bedrucken von Formularen mit vorgegebener Einteilung (z.B. Uberweisungen, Anträge, Steuer, Zeugnisse, Bescheinigungen, ...)

→ Etikettendruck, völlig beliebige Größen, auch mehrbahnig

Die Lösung:

Alfred Sas Software

Die Datenbank für den absolut pasgenauen Positionsdruck.

- max. 999 Datenfelder, variabel
- max. 255 Buchstaben pro Zeile
- Fließtext über mehrere Datenfelder
- integrierter Texteditor
- Tastaturmakros für Floskeltexte
- mehrseitige Formulare
- Kopf-, Fußzeilen, Spaltendruck
- Tabellendarstellung, -druck
- Verwaltung von Grafiken
- einfachstes nachträgliches Ändern
- ASCII-Import, -Export, einmischen
- Serienbriefe, Daten vervielfachen
- 10 Zwischenspeicher
- Blocksatz, zentrierter Druck
- Einfachste Teillistenbildung
- Rechenfunktionen, frei editierbar
- datensatzübergreifend addieren
- Datum automatisch in 17 Formaten
- 20 variable Such-, Ersetzfunktionen
- Vergleichs-, Sortierfunktionen
- Numerierung automatisch/manuell
- exakte Druckvorschau, einstellbar
- alle Dialogboxen tastaturbedienbar
- Positionen der Boxen verschiebbar - alle Einstellungen speicherbar
- zuschaltbare, editierbare Hilfefunktion
- ergänzende Zusatzprogramme - detailliertes Handbuch (>230 Seiten)
- Musterdateien, Druckbeispiele
- ausführliche Druckeranpassung
- Laserdrucker möglich (ATARI, HP, ...)
- telefonischer Support

#### 169 DM keine Versandkosten

Nachnahme: plus 5 DM Ausland: plus 5 DM, nur Vorkasse Demo-Version: 10 DM, nur Vorkasse

Testberichte: u.a. TOS 11/91 'ATARI-Journal' 10/91

Demnächst weitere Programme von

#### Alfred Sap Software

TRANSFORMER (V 2.0): Daten aus anderen Programmen zum Druck mit FORMULARplus aufbereiten

DATADISK (V 5.5): Leistungsfähige Diskettenverwaltung (Berichte über Vorversion: 'Atari PD-Journal' 5/90, 1/91!), endlich Ordnung im Disketten- und Partitionsdschungel, Backup-System!

> Auflösung für alle Programme: mindestens 640 x 400 Punkte. Selbstverständlich auch auf dem ATARI TT und in Farbe lauffähig!

Alfred Sap Software **T** 04835/1447

Alfred SaB Neuer Weg 2 2243 Albersdorf

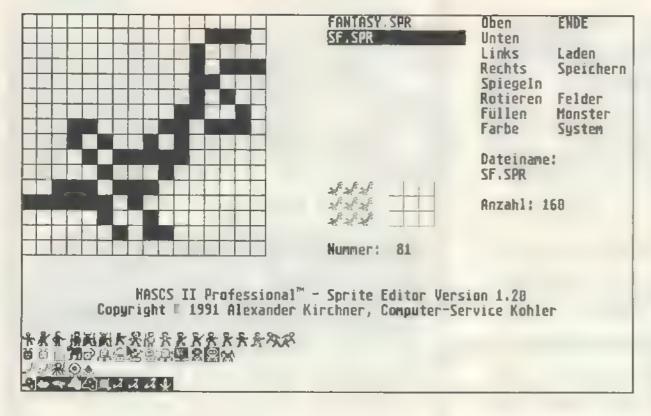


Abb. 2:

Der Iconeditor von HASCS II Professional ist leider nicht in GEM eingebunden.

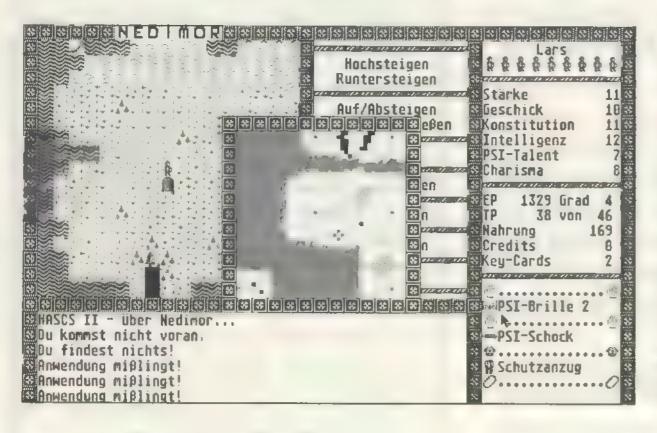


Abb. 3:

Das PSI-Talent des Spielers ermöglicht in 'Über Nedimor' das Erzeugen einer kleinen Übersichtskarte.

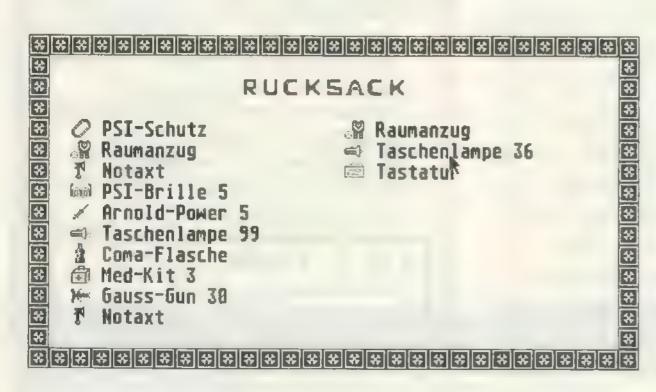


Abb. 4:

Alle gefundenen Gegenstände landen im Rucksack, sofern darin noch Platz ist.

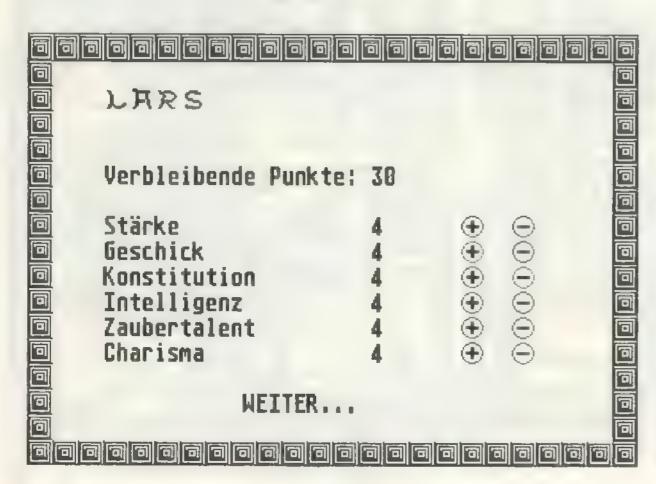


Abb. 5:

Am Anfang eines Spiels – hier 'Agent des Herzogs' – gilt es, die den Charakter bestimmenden Punkte zu verteilen.

müssen. Ein Texteditor liegt dem Paket übrigens nicht bei, es läßt sich aber jeder kommerzielle oder PD-Editor verwenden.

Leider übergibt HASCS dem Editor beim Aufruf nicht den Dateinamen, so daß dieser im Editor manuell angegeben werden muß. Das liegt wiederum an der mangelnden Einbindung ins Betriebssystem, denn in keinem Programmteil erscheint die gewohnte Dateiauswahlbox. Auch im Iconeditor muß der Dateiname eingegeben werden. Befindet sich die Datei nicht im aktuellen Verzeichnis, kann sie auch nicht geladen werden, da kein Pfad angegeben werden kann.

#### Scotty, beam' mich rauf!

Eine weitere Besonderheit sind Parameterfelder, die bei Berührung auch in einen Dialog verzweigen oder der Spielfigur Schaden zufügen können. Die Anwendungsmöglichkeiten für diese Felder sind vielfältig: Wie wäre es mit einem Teleporter, der die Spielfigur an eine andere Position versetzt? Insgesamt lassen sich pro Level jeweils 200 Monster, Gegenstände und Parameterfelder verteilen. Ist man mit einem Level fertig, bietet HASCS schließlich die Möglichkeit, die den Level beschreibenden Dateien zu verschlüsseln, um dem Spieler den Einblick zu verwehren.

Auf die Verwendung des Iconeditors soll hier nicht näher eingegangen werden, denn er arbeitet im Prinzip wie andere Iconeditoren auch. So existieren Funktionen zum Rotieren und Spiegeln von Icons, zum Verschieben und natürlich zum Laden und Speichern verschiedener Icondateien.

Wenn das Rollenspiel fertig ist, kann man es mit dem Run-Only-Interpreter zum Laufen bringen. Natürlich besteht diese Möglichkeit auch jederzeit während der Entwicklung, so daß ausgiebig getestet werden kann.

#### Sauberes Handbuch

Das Handbuch befindet sich in einem schwarzen DIN A5-Ringbuch, ist übersichtlich gestaltet, verfügt über ein Inhaltsverzeichnis, einen Index und über einige Blätter, auf denen man sich Notizen machen kann. Wichtige Passagen sind nochmals kurz zusammengefaßt am Rand hervorgehoben. Der Leser wird aufgefordert, ebenfalls Bemerkungen an den Text zu schreiben; eine Aufforderung, die befolgt werden

sollte, da an einigen Stellen einige unserer Meinung nach wichtige Hinweise vergessen wurden.

#### **Fazit**

Insgesamt gesehen läßt sich sagen, daß HASCS II Professional im Vergleich zu seinem Vorgänger an Flexibilität deutlich gewonnen hat. In der neuen Version lassen sich sämtliche Texte verändern, auch die des Systems selbst. War es früher durch das starre Konzept nur möglich, Abenteuer

#### Der Agent des Herzogs

In diesem kommerziellen HASCS-Abenteuer das zum Lieferumfang des Entwicklungspakets gehört - sind Sie im Auftrag von Borvan, Herzog von Merdan, unterwegs. Sie haben die Aufgabe herauszufinden, woher der mit Borvan verfeindete Herzog Jescan jene unheimlich starken Krieger bekommt, die es ihm ermöglichten, die Burg Borvans zu belagern. Wenn Sie nicht bald eine Lösung finden, droht die Burg in Feindeshand zu fallen. Schon kurz nach Ihrem Aufbruch ins feindliche Land wurden Sie jedoch gefangengenommen und harren jetzt im Verlies Ihrer Hinrichtung, die im Morgengrauen stattfinden soll.

An dieser Stelle beginnt das umfangreiche Rollenspiel. Zum Glück sind im Handbuch einige Tips zur Lösung enthalten, gerade der Einstieg wäre sonst sehr schwierig. Man muß allerdings schon gezielt danach suchen. Agent des Herzogs ist ein interessantes Spiel und sehr gutes Beispiel für die Leistungsfähigkeit von HASCS II Professional.

eines Genres zu erstellen, kann man heute durch eine simple Änderung den Rucksack des Helden zu einer Sporttasche machen. Auch die größere Anzahl an verfügbaren Gegenständen, Monstern und Parameterfeldern ermöglicht größere und komplexere Abenteuer. Möglichkeiten zum Nachladen eines Titelbildes bestehen ebenso wie sogenannte Schalter, mit denen man einen Status in einen anderen Level übernehmen kann.

Schade ist, daß die von uns bereits im letzten Test erwähnten Mängel, wie zum Beispiel das kommentarlose Überschreiben eines vorhandenen Level, nicht entfernt wurden. Überhaupt sind alle Meldungen des Programmes etwas knapp gehalten. Beim Beenden des Editors heißt es lediglich 'Sicher?' und es erscheint nicht, wie bei fast allen Programmen üblich, ein Hinweis auf noch nicht gesicherte Daten.

Positiv fällt noch auf, daß sich der Anbieter im Handbuch ausführlich über die Vertriebsmöglichkeiten der erstellten Spiele ausläßt. Neben den erwarteten Vorschlägen Public Domain und Shareware wird ausdrücklich betont, daß mit HASCS erstellte Spiele auch kommerziell vermarktet werden dürfen, ohne das zusätzliche Lizenzgebühren fällig werden. Der Anbieter von HASCS selbst bietet Interessenten auch den Vertrieb von eigenen Kreationen an.

Für alle Unentschlossenen nun die Angaben zu den bereits erschienenen Artikeln; darunter waren auch die Tests einiger

mit HASCS erstellter Spiele im Katalogteil, die Sie sich unbedingt einmal anschauen sollten. lk/kuw

#### Literaturhinweise:

[1] Oliver Saalfeld, HASCS - the game creator, PD Journal 1/91, S. 62ff.

[2] Oliver Saalfeld, Rat der Weisen - Ein neues Abenteuer zu HASCS, PD Journal 4/90, S. 33f

[3] HASCS — Hack And Slay Construction Set, PD Journal 7/89, S. 21

[4] Oliver Saalfeld, Spiel ohne Grenzen, PD Journal 7/89, S.51ff

#### **HASCS II Professional**

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Computer-Service Kohler, Don-Carlos-Str. 33b, 7000 Stuttgart 80, Tel. (0711) 6787392
- Preis: DM 149.-

#### Bewertung

- + sehr flexibel
- + vordefinierte Gegenstände, Monster etc.
- + keine Lizenzgebühren beim Vertrieb eigener Rollenspiele
- + sauberes Handbuch
- keine GEM-Unterstützung in den Editoren
- mangelhafte Sicherheitsabfragen

betr.: Endlich mal was schnelles...

### FASTCARD 2

Die schnelle Karte @

Für Postkarten, Kalender, Poster, Grußkarten, Geschenkanhänger, DIN A4-Seiten und Banner auf EPSON-kompat. 9&24 Nadlern und HP kompat Lasern Die Karten sind jederzeit in Originalgröße auf dem Bildschirm sichtbar.

PARTICATION THE PROPERTY TO THE PARTY PART





Krummacherstr.23 41 Duisburg 1 Bestellen per Euroscheck oder Oberweisung auf das

Postgiroamt Essen BLZ 360 100 43 Konto 3495 84-432



Hard & Software Systemmanegement

Metzstr.13 8023 Pullach Tel: 089/ 79 348 95 NEC P 60 ab 1200.--HP Deskjet 500 1060.--Canon Bubble Jet BJ-300 1050 .--Canon Laser LBP-4 1680.--Atari Laser SLM 605 2059.-andere Drucker auf Anfragen Mega STE 2 inkl. SM124 + 234 2347.--Mega STE 4 inkl. SM 124 + 48 MB HD 2597.--TT 04 48MB HD ohne Monitor 3597.--TT 06 48MB HD ohne Monitor 4047.--Protar Monitor 19" TT 1750.--Hard und Soft Festplatten Ultra Speed 52 ab 1090.--ST-Fax II Paket mit Phonic 9600 Modem 510.--Amadeus Regenbrecht

### Faxen mit Calamus

Das Versenden und Empfangen von Telefaxen mit dem Computer ist schon seit einiger Zeit möglich. Neben einem speziellen Faxmodem benötigt man dazu eigentlich nur eine entsprechende Software. Gefaxt werden konnten bisher (ASCII-)Texte und Bilder, wobei die Gestaltungsmöglichkeiten nicht gerade zahlreich waren. Mit CalFax von TKR ändert sich alles ...

Vor einigen Monaten haben wir über ST-Fax II berichtet (siehe [1]), das ebenso wie CalFax von der Kieler Firma TKR stammt und Faxe sowohl senden als auch empfangen kann. Obwohl auf der Empfangsseite sowohl bei ST-Fax II als auch bei CalFax immer eine komplette Seite in einem speziellen (Grafik-)Format gespeichert wird, unterscheiden sich die beiden Programme auf der Sendeseite grundsätzlich: Während ST-Fax II aus Texten und Grafiken gemäß einer vom Anwender definierbaren Reihenfolge die zu faxenden Seiten zusammensetzt, baut Calfax beim Gestalten der Faxe komplett auf das DTP-Programm Calamus auf.

Cal Fax Snd/Rcv

V1.4

1 Pages

FINE

8696312688

0 1 2

Buffer: 200000

Serial: 022294

Send Queue:

Send Options:

Dial Retrys:

Dial String:

EXIT

druckt'. Das Ergebnis ist dabei jedoch kein Papierausdruck, sondern eine Reihe von Dateien auf der Festplatte, die jeweils eine Seite als Grafik im Fax-Format enthalten. Über das CalFax-Accessory können diese Seiten nun als Fax an ein herkömmliches Faxgerät versandt werden, ohne daß man Calamus verlassen muß.

Die Vorteile gegenüber der konventionellen Methode (Ausdrucken und Versenden über ein normales Faxgerät) sind zahlreich: Zunächst einmal wäre da die um Klassen bessere Qualität zu nennen. Insbesondere bei kleinen Fonts, Grafiken und gerasterten Flächen ist offensichtlich, daß CalFax Dinge ermöglicht, die ein herkömm-

CalFax Dinge ermöglicht

(c) 1991 Tim Mehrvarz

PICKUP RECEIVE

9636 Bytes CLEAR

FIXED BURST

4 5 6 7 8 9

Abb. 1: Das
CalFax-Accessory
erlaubt das Senden und
Empfangen von Faxen
aus allen GEM-Anwendungen heraus.

Was immer per Fax versandt werden soll, kann mit Calamus bis ins Detail ausgearbeitet werden: Unterschiedliche Fonts und Fontgrößen, Pixel- oder Vektorgrafiken, Rasterflächen und Linien können zur Gestaltung des Layouts benutzt werden. Die fertigen Fax-Seiten werden dann über einen speziellen CalFax-Druckertreiber 'ausge-

liches Faxgerät niemals leisten kann. War man bisher gewohnt, daß Hardcopies oder Grauraster beim Faxen entweder zulaufen oder aufreißen (sich also in schwarze oder weiße Vollfächen verwandeln), so erreicht man mit CalFax die Qualität eines Ausdrucks mit 200 dpi. Weiterer wichtiger Vorteil von CalFax ist die Zeitersparnis beim Faxen aus dem Computer, denn der eigentliche Druckvorgang und das Einziehen des Papiers ins Faxgerät entfallen völlig.

#### Einstellungssache

Die Installation von CalFax ist einfach: Accessory und Konfigurationsdatei werden in das Stammverzeichnis der Boot-Partition kopiert, der CalFax-Druckertreiber zu den anderen Calamus-Druckertreibern. Bevor man den Rechner nun neu startet, empfiehlt sich die Anpassung der Konfigurationsdatei. Ein gewöhnlicher ASCII-Editor eine Demo-Version von Edison liegt zu diesem Zweck bei - erlaubt hierbei die Einstellung einer Vielzahl von Parametern, die sich zum größten Teil selbst erklären. Ansonsten hilft das knapp 40-seitige, leicht verständliche Handbuch auf Anhieb weiter. An dieser Stelle seien nur einige der Parameter erwähnt, die von grundlegender Bedeutung sind: So lassen sich ankommende und ausgehende Faxe in beliebigen Verzeichnissen speichern, die Größe des Übertragungspuffers - dieser muß immer eine komplette Seite aufnehmen - ist je nach Speicherausbau wählbar, und die Übertragung kann wahlweise im Fine- oder Normal-Modus erfolgen. Die Zahl der Wahlwiederholungen und der zeitliche Abstand zwischen zwei Versuchen ist ebenso frei definierbar.

Eigenheiten speziellen soft-Mit waremäßiger Faxlösungen setzen sich die Parameter FIXED, FIXEDLENGTH, BURST und MINBYTES auseinander: Die ersten beiden erlauben die Einstellung einer konstanten Seitenlänge, die auf Wunsch unabhängig vom Seitenformat in Calamus versandt wird. Mit BURST läßt sich ein spezieller Übertragungsmodus aktivieren, der eine schnellere Übertragung ermöglicht, wenn der Empfänger ebenfalls über ein Faxmodem und nicht über ein gewöhnliches Faxgerät verfügt. Bei aktiviertem BURST-Modus werden Leerzeilen ohne die (durch MINBYTES festgelegten) Füllzeichen versandt, die ein normales Faxgerät benötigt,

um in der Zwischenzeit das Papier weiter zu transportieren.

#### Das Accessory

Im CalFax-Accessory – das sich übrigens auch als normales Programm benutzen läßt - können zahlreiche der eben genannten Parameter noch verändert werden. Darüberhinaus muß hier zum Versenden eines Faxes nur noch die Telefonnummer der Gegenseite eingetragen werden - und schon kann's losgehen.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, daß CalFax in zwei Versionen existiert: Cal-Fax S und CalFax SR. Während erstere nur das Versenden von Faxen erlaubt, ist das von uns getestete CalFax SR auch in der Lage, Telefaxe zu empfangen. Da CalFax als Accessory installiert werden kann, ist der Computer jederzeit empfangsbereit. Hat CalFax eine eigene Telefonleitung zur Verfügung, so konfiguriert man es am besten für automatischen Empfang. Betreibt man

dagegen das Faxmodem an einer Leitung, die auch für normale Gespräche genutzt wird, so klickt man bei einem Faxanruf einfach auf den Button 'Pickup' des Acces-

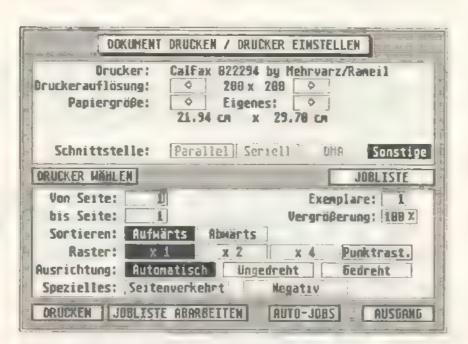


Abb. 2: In Calamus übernimmt ein einfacher 'Druckertreiber' die Faxaufbereitung.

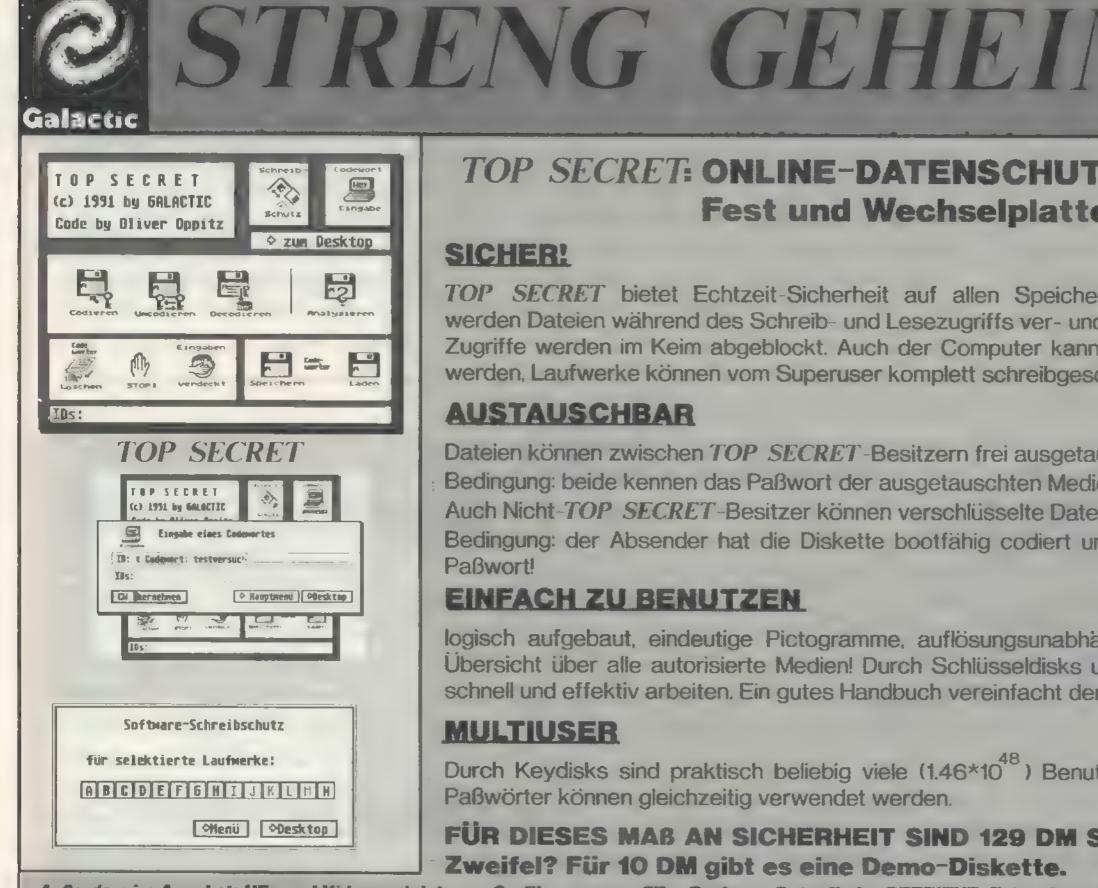
sorys. Der eigentliche Empfang verläuft problemlos, das Ergebnis wird im eingestellten Verzeichnis als Faxgrafik gespeichert. Eine Besonderheit von CalFax ist eine Option, die sich im Accessory hinter

'Dial Rcv' verbirgt: Damit kann man ein anderes Faxgerät im Empfangsmodus anrufen, um automatisch Informationen abzuholen.

#### **ViewFax**

Zum Ansehen und Weiterbearbeiten gerade der eingehenden Faxe liegt das Programm ViewFax bei, das Faxdateien liest und auf dem Bildschirm darstellt. Darüberhinaus ist das Abspeichern im IMG-Format sowie der Ausdruck auf 9- und 24-Nadeldruckern, HP LaserJet-kompatiblen Geräten und Kyocera-Laserdruckern - jedoch nicht auf Atari-Laserdruckern - vorgesehen. Leider kann ViewFax nicht als Accessory betrieben werden, was jedoch wahrscheinlich auch zu Problemen führen würde: Während pro Faxseite auf der Festplatte meist nur 30 bis 100 KByte belegt werden, vergrößert sich der Speicherbedarf nach dem Auspacken schnell auf 400 oder 500 KByte - mehr, als man einem Accessory zumuten sollte.

SECRET



#### TOP SECRET: ONLINE-DATENSCHUTZ für Disketten. Fest und Wechselplatten!

#### SICHER!

TOP SECRET bietet Echtzeit-Sicherheit auf allen Speichermedien. Unglaublich schnell werden Dateien während des Schreib- und Lesezugriffs ver- und entschlüsselt. Unautorisierte Zugriffe werden im Keim abgeblockt. Auch der Computer kann per Paßwort abgeschlossen werden, Laufwerke können vom Superuser komplett schreibgeschützt werden.

#### <u>AUSTAUSCHBAR</u>

Dateien können zwischen TOP SECRET-Besitzern frei ausgetauscht werden.

Bedingung: beide kennen das Paßwort der ausgetauschten Medien.

Auch Nicht-TOP SECRET-Besitzer können verschlüsselte Daten nutzen.

Bedingung: der Absender hat die Diskette bootfähig codiert und der Empfänger kennt das Paßwort!

#### EINFACH ZU BENUTZEN

logisch aufgebaut, eindeutige Pictogramme, auflösungsunabhängig programmiert. Schnelle Übersicht über alle autorisierte Medien! Durch Schlüsseldisks und ID's kann jeder Benutzer schnell und effektiv arbeiten. Ein gutes Handbuch vereinfacht den Einstieg.

#### **MULTIUSER**

Durch Keydisks sind praktisch beliebig viele (1.46\*10<sup>48</sup>) Benutzerebenen möglich. ID's und Paßwörter können gleichzeitig verwendet werden.

FÜR DIESES MAß AN SICHERHEIT SIND 129 DM SICHER NICHT ZUVIEL! Zweifel? Für 10 DM gibt es eine Demo-Diskette.

Außerdem im Angebot: HF- und Videomodulatoren, Grafikprogramm STar Designer, Datenfinder RETRIEVE, Echtzeitverschlüsselung TOP SECRET, Sampler für ST, STE und TT, Tastatur Perfect Keys, Entwicklungpaket FForth und anderes mehr. Fordern Sie Infos an!

Versandbedingungen: Vorkasse: Inland 4.50 DM, Ausland 12 DM Porto/VP. Nachnahme: zuzügl. UPS/Post-NN-Spesen

#### ic Das Atari ST-Team. Spezialisten für Soft- und Hardware tachowiak, Dörnenburg & Roeker GbR Julienstr. 7 4300 Essen 1 Tel. 0201/79 20 81 Fax 0201/78 03 04

#### **Am laufenden Band**

Außerdem verfügt CalFax über Möglichkeiten, die man am ehesten mit einem automatischen Papiereinzug bei herkömmlichen Faxgeräten vergleichen kann: Durch die Trennung von CalFax-Druckertreiber und CalFax-Accessory lassen sich beliebige Seiten ausdrucken und in einer Warteschlange puffern, bis sie schließlich 'in einem Schwung' versandt werden. Dank Jobliste kann man die Automatisierung sogar noch weiter treiben: Man stelle alle zu faxenden Dokumente in einem Ordner zusammen und erfasse diese in einer Jobliste, die Calamus dann abarbeitet. Jetzt bleibt nur noch der manuelle Aufruf des Cal-Fax-Accessorys, und schon ist das Faxgerät des Empfängers für einige Zeit schwer beschäftigt...

#### Wunschliste

Um es gleich vorwegzunehmen: Fehler oder Probleme haben wir im Zusammenhang mit CalFax nicht entdeckt. Es gibt lediglich einige Funktionen, die uns wünschenswert erscheinen: Da wäre zum einen das Versenden von Serienfaxen, wobei allerdings auf Grund der Struktur von CalFax einige Dinge zu bedenken wären. Sinnvoll erscheint mir, eine beliebige Anzahl von Seiten aus Calamus ausdrucken zu können, die CalFax dann an eine Reihe von Empfängern versendet. Dabei brauchte man nicht einmal eine eigene Mini-Daten-

bank zu integrieren; eine ASCII-Schnittstelle zu beliebigen anderen Datenbanken scheint mir ratsamer.

Praktisch wäre es auch, aus einer Reihe vorbereiteter Fax-Seiten einzelne auswählen zu können, ohne diese jeweils neu ausdrucken zu müssen. So könnte beispielsweise das Versenden von Informationsmaterial erheblich vereinfacht werden – vielleicht sogar in Verbindung mit einer Serienfax-Funktion?

Last but not least ist ein Sendeprotokoll wünschenswert, auch wenn dies wegen der Zweiteilung in Druckertreiber und Accessory etwas schwer zu realisieren sein dürfte. Nichtsdestotrotz wäre diese vollelektronische Dokumentation eine sehr papiersparende Angelegenheit, könnte man doch jederzeit rekonstruieren, welche Dokumente wann an wen gefaxt wurden.

#### **Fazit**

Calamus 1.09N (oder Calamus SL) und Cal-Fax — ein Gespann, das aus völlig verschiedenen Blickwinkeln interessante Möglichkeiten eröffnet. Zum einen denke man hier an Grafiker oder Werbeagenturen, die die Ergebnisse ihrer Arbeit auf die Schnelle an den Kunden zur Begutachtung übersenden können. Zum anderen bietet sich aber auch für alle Noch-nicht-Calamus-Anwender eine Möglichkeit, Faxe in hoher Qualität mit unzähligen Gestaltungsmöglichkeiten zu versenden. Firmen können mit Calamus und CalFax schnell und flexibel auf Anfragen reagieren; das Versenden beliebig zusammengestellter Angebote mit Grafiken in Top-Qualität geschieht auf Mausklick.

Kurz und gut: CalFax ist ein sinnvoller Zusatz zu Calamus. In unserer Redaktion, wo Monat für Monat knapp 100 mit Calamus gestaltete Seiten zum (externen) Lektorat per Fax übertragen werden, erinnert man sich nur mit Schrecken an die Zeiten vor CalFax.

#### Literaturhinweis:

[1] Ernst Payerl, ST-Fax II V2.5, Telefaxe senden und empfangen (!) mit dem Atari ST, Atari PD Journal, Ausgabe 6/91, S. 20 ff

#### CalFax S/SR

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: TKR Projensdorfer Str. 14, 2300
   Kiel, Tel. (0431) 33 78 81
- Preise:

CalFax S (Send) DM 118,CalFax SR (Send&Receive) DM 148,Send-Faxmodem & CalFax S DM 398,Send-and-Receive-FaxModem
& CalFax SR DM 598,-

#### Bewertung

- + Faxe in Topqualität
- + Empfang über Accessory
- + vernünftiger Preis
- + flexibel konfigurierbar
- kein Ausdruck auf Atari-Laser





# Texte werden, um 90° gedreht, schnell und sauber gedruckt. Wichtig vor allem für Datenbank-, Tabellenkalkulations- und Finanzprogramme. Wenn diese die Druckausgabe auf Diskette geben können (fast immer möglich), steht dem Druck von bis zu 32000 Zeichen pro Zeile nichts im Wege.

QUERDRUCK2 unterstützt alle gängigen 9- und 24-Nadeldrucker und die ATARI-Laser. Mehrere echte Schriftgrößen, Zeichensatzeditor, einfache Handhabung, Tutorial im Handbuch.

QUERDRUCK2 läuft auf allen ATARI-ST/TT (auch als Accessory) und ist nicht kopiergeschützt.

#### Der breite Drucker per Software

Entwicklungsbüro Dr. Ackermann, Kanalweg 1a, 8048 Haimhausen, 08133/1053

DM 78.-, keine Versandkosten bei Vorkasse Test in TOS 8/91 \* Bitte Info anfordern

Der breite Drucker per Software



# Programmieren in Omikron. Basic

Die ISAM-Library (Teil 2)

Im ersten Teil dieses Mini-Kurses zum Thema ISAM-Dateiverwaltung in Omikron.BASIC haben wir Ihnen das hinter dem Akronym ISAM stehende Grundprinzip sowie einige der in der ISAM-Bibliothek zur Verfügung stehenden Funktionen erläutert. Die ISAM-Library ist im Lieferumfang von Omikron.BASIC enthalten.

Das Eintragen eines neuen Datensatzes in die ISAM-Dateistruktur erfolgt, indem man — wie von herkömmlichen Random-Access-Dateien gewohnt — die Daten in die Puffervariablen (definiert in der FIELD-Zeile) einträgt und dann die Prozedur IS\_INSERT mit der Handle-Nummer als Parameter aufruft. Die Bibliotheksprozedur speichert zum einen den Datensatz in der Hauptdatei ab und legt zudem noch die Verweise in den Indexdateien an. IS\_INSERT verlangt folgende Syntax: IS\_INSERT(<a href="#">Hauptdatei</a> ab und legt zudem noch die Verweise in den Indexdateien an. IS\_INSERT (<a href="#">Hauptdatei</a> ab und legt zudem noch die Verweise in den Indexdateien an. IS\_INSERT (<a href="#">Hauptdatei</a> ab und legt zudem noch die Verweise in den Indexdateien an. IS\_INSERT (<a href="#">Hauptdatei</a> ab und legt zudem noch die Verweise in den Indexdateien an. IS\_INSERT (<a href="#">Hauptdatei</a> ab und legt zudem noch die Verweise in den Indexdateien an. IS\_INSERT (<a href="#">Handle</a>)

#### Wer suchet, der findet

Um einen Datensatz zu suchen, benutzt man IS\_SEARCH: IS\_SEARCH('Handle'), 'Suchkriterium', 'Recordnummer')

Mit (Handle) gibt man natürlich die betroffene ISAM-Struktur an. Bei (Suchkriterium) wird die Nummer des Suchkriteriums übergeben, die dem jeweiligen Schlüssel bei der Definition mit IS\_ENTRY zugeordnet wurde. Die Prozedur gibt dann in der numerischen Variablen (Recordnummer) die Nummer des Datensatzes zurück, dessen gesuchtes Element dem Suchschlüssel entspricht oder in der Rangfolge der Sortierung das nächstgrößere ist. Der Vergleich erfolgt gemäß dem bei IS\_ENTRY spezifizierten Parameter (Vergleichsart). Vor dem Aufruf von IS\_SEARCH muß in die dem

Suchkriterium entsprechende Puffervariable der Vergleichswert eingetragen werden. IS\_SEARCH liefert als Ergebnis 0 zurück, wenn beim Durchsuchen der Indexdatei das Ende erreicht wurde, ohne daß ein geeigneter Eintrag gefunden wurde.

Will man alle Datensätze einer ISAM-Struktur finden, die einen bestimmten Suchschlüssel enthalten, so muß man nach dem Auffinden des ersten Record IS\_SEARCH mit dem «Suchkriterium» 0 aufrufen, denn dann setzt die Prozedur die Suche dort fort, wo sie zuvor aufgrund des Erfolges unterbrochen wurde.

#### **Ersetzbar**

Die Prozedur IS\_REPLACE, die mit IS\_RE-PLACE( Handle), (Recordnummer) aufgerufen wird, ersetzt in der durch (Handle) spezifizierten ISAM-Dateistruktur den Datensatz mit der angegebenen Recordnummer durch die Informationen in den Puffervariablen. Dabei werden natürlich auch die Indexdateien angepaßt.

Um einen Datensatz aus der ISAM-Dateistruktur zu löschen, ruft man die Library-Prozedur IS\_DELETE(Handle), Recordnummer) auf, der die gleichen Parameter wie bei IS\_REPLACE zu übergeben sind. Um nach getaner Arbeit die ISAM-Dateien zu schließen, benutzt man die Prozedur

IS\_CLOSE, die lediglich die ISAM-Handle als Parameter erwartet. Sämtliche Puffer werden beim Aufruf von IS\_CLOSE geschlossen.

Die Prozedur IS\_UPDATE, der ebenfalls nur eine ISAM-Handle gereicht werden muß, sichert zwar den RAM-Puffer, schließt die Dateien aber nicht auf Dauer, so daß weitergearbeitet werden kann. Intern ruft IS\_UPDATE zunächst IS\_CLOSE auf und öffnet danach die Dateien sofort wieder mit IS\_OPEN.

Da eine ISAM-Struktur aus einer Hauptdatei und einer Vielzahl von Indexfiles bestehen kann, ist es mühsam, einen solchen Dateiverbund von der Festplatte oder Diskette zu löschen. Die ISAM-Library stellt auch hier ein eigenes Kommando zur Verfügung. Es lautet: IS\_KILL (Pfad), Name, (Anzahl) und darf nur eingesetzt werden, wenn die ISAM-Struktur, die durch den Dateinamen (Name) (auch hier ohne Extension) angegeben wird, geschlossen ist. (Pfad) gibt den Pfad an, auf dem die ISAM-Struktur gesucht werden soll. Für (Anzahl) ist die Zahl der Suchkriterien einzusetzen, die ja der Zahl der Indexdateien entspricht. Unlogisch erscheint bei diesem Kommando auf den ersten Blick, daß man der ISAM-Library mit dem Pfad, dem Namen und der Index-Anzahl Daten mitteilen muß, die ja eigentlich bereits durch IS\_ENTRY und IS\_OPEN bekannt sein müßten. Der Grund ist jedoch ganz einfach: IS\_KILL kann aufgerufen werden, ohne daß zuvor die Struktur mit IS\_OPEN geöffnet wurde. Auch darf man nach dem Schließen eines ISAM-Files mittels IS\_CLOSE nicht mehr davon ausgehen, daß noch eine Zuordnung zwischen der ehemaligen Handle-Nummer und dem File besteht.

#### Das Backup-Kommando

IS\_BACKUP ('Quellpfad', 'Zielpfad', 'Name', (Anzahl) kopiert eine komplette ISAM-Dateistruktur, die durch Quellpfad und Name (ohne Extension) angegeben wird, auf den Zielpfad. Da Quellpfad und Zielpfad auch übereinstimmen dürfen, gibt die Prozedur den Dateien automatisch neue Namen. Die Kopie der Hauptdatei erhält statt der Extension 'DAT' die Namenserweiterung 'BAK'. Bei den Indexdateien wird das 'I' in der Extension durch ein 'B' (für Backup) ersetzt. Anzahl gibt auch hier (wie bei IS\_KILL) die Anzahl der Indexdateien an, also die Zahl der Suchkriterien. IS\_BACKUP darf ebenfalls ausschließlich auf geschlossene Dateistrukturen angewandt werden.

#### **Ein Beispiel**

Wenden wir uns nun nach so viel Theorie der Praxis zu. Wir haben ein einfaches Beispielprogramm geschrieben, das die Verwendung der ISAM-Prozeduren demonstriert. Das Programm speichert für beliebig viele Personen einen 'abgespeckten' Personalstammsatz in einer ISAM-Struktur und erlaubt später das Suchen nach Einträgen aufgrund des Vor- oder Nachnamens.

Am Anfang des ausführlich dokumentierten Listings definieren wir einige Variablen und belegen sie mit Werten, um später mit symbolischen Namen arbeiten zu können. Danach werden in einer Schleife, die endet, sobald ein 'leerer' Nachname eingetippt wird, Personendaten (Name, Vorname, Position in der Firma) vom An-

wender abgefragt und in der ISAM-Datei 'CRAZYPUB' gespeichert.

#### Ringfahndung

Nach dem Ende der Eingabe kommt die erste Suchroutine, in der anhand des Suchkriteriums 'Vorname' nach geeigneten Einträgen gefahndet wird. Das Abbruch-Signal ist wiederum eine leere Eingabe. Die zweite Suchschleife, in der aufgrund einer Namensvorgabe gesucht wird, unterscheidet sich praktisch nicht von der ersten.

Die REPEAT-UNTIL-Schleifen der Suchroutinen enden, wenn bei der Eingabe ein Leerstring (nur Return drücken) in der Variablen gespeichert wurde. Bei einer nicht-leeren Eingabe müssen alle (!) Datensätze gefunden werden, die im entspre-

```
55
                                                                                          INPUT "Vorname (RETURN = Ende) : "; Vn$
                         ISAM-LIB-Demonstration
                                                                                          IF Vn$ ON THEN
2 1 %
                   Personalverwaltung Crazy-Publications
                                                                                            LSET Vorname$=Vn$'
                                                                                                                                     Suchbegriff in Buffervariable
3 1 #
              von O. Steinmeier und K. Schneider, 02.09.1991
                                                                                            Vergleich$=Vorname$'
                                                                                                                                     schreiben u. zwischenspeichern
4 1 %
                           für Atari-Journal
                                                                                     59
                                                                                            Suchindex#1=Suchindex_Vorname#1.1
                                                                                                                                     Vorname als Suchkriterium
60
6 1
                                                                                              Is_Search(Handle%L,Suchindex%L,Record%L) Datensatz suchen
                                                                                     61
7 ' Definitionen:
                                                                                     62
                                                                                              IF Record%L THEN '
                                                                                                                                      Wenn Datensatz gefunden,
8 1
                                                                                     63
                                                                                                GET Is_Fnr%L(Handle%L), Record%L'
                                                                                                                                     Daten einlesen
                         ISAM-Handle-Nummer
9 Handle%L=0'
                                                                                     64
                                                                                                IF Vorname$=Vergleich$ THEN '
                                                                                                                                     und vergleichen,
10 Filenr%L=1'
                          physikalische Dateinummer
                                                                                     65
                                                                                                  PRINT Record%L;": "; Vorname$, Name$,' wenn korrekt, ausgeben
11 Suchindex_Name%L=1'
                          1. Suchkriterium: Name
                                                                                     66
                                                                                                  PRINT Position$
12 Suchindex_Vorname%L=2'
                         2. Suchkriterium: Vorname
                                                                                     67
                                                                                                  Suchindex L=0'
                                                                                                                                     Suchindex auf 0 setzen -
13 Laenge_Name%L=10'
                          Länge des Namensfeldes
                                                                                     68
                                                                                                ENDIF '
                                                                                                                                      Suche bei aktuellem Eintrag
14 Start_Name%L=0'
                          Beginn des Namens im Datensatz
15 Laenge_Vorname%L=10'
                          Länge des Vornamensfeldes
                                                                                          UNTIL Vorname$ .. Vergleich$ OR Record%L=0' Ende erreicht ?
16 Start_Vorname%L=10'
                         Beginn des Vornamens im Datensatz
17 Filename$="CRAZYPUB"
                         Dateiname der Dateien
                                                                                     72 UNTIL Vn$=""
18 Laenge_Position%L=20'
                         Länge des Positionsfeldes
                                                                                     73 1
19 Alphabet%L=1'
                          Such- und Sortierart: alphabetisch
                                                                                     74 ' Suchen mit Suchkriterium "Name":
20 '
21 ' Suchkriterien definieren und Dateien einrichten/öffnen:
                                                                                     77 PRINT "Suchen von Datensätzen mit Suchkriterium 'Name'"
23 Is_Entry(Handle%L,Suchindex_Name%L,Start_Name%L,Laenge_Name%L,Alphabet%L)
                                                                                     78 PRINT
24 Is_Entry(Handle%L, Suchindex_Vorname%L, Start_Vorname%L, Laenge_Vorname%L,
   Alphabet%L)
                                                                                          INPUT "Name (RETURN = Ende) : ";N$
25 Is_Open(Handle%L, Filename$, 40, Filenr%L, 2)
                                                                                          IF N$ o "" THEN
                                                                                     82
                                                                                            LSET Name$=N$'
                                                                                                                                     Suchbegriff in Buffervariable
27 Daten erfassen und in Dateien schreiben:
                                                                                     83
                                                                                            Vergleich$=Name$'
                                                                                                                                     schreiben u. zwischenspeichern
28 1
                                                                                     84
                                                                                            Suchindex% I=Suchindex_Name% L'
                                                                                                                                     Suchkriterium ist "Name"
29 CLS
                                                                                     85
30 PRINT "ISAM-LIB-Demonstration — Crazy-Publications Personalverwaltung"
                                                                                              Is_Search(Handle%L,Suchindex%L,Record%L) Nach Datensatz suchen
                                                                                     86
                                                                                     87
                                                                                              IF Record%L THEN
                                                                                                                                     Wenn Datelende noch nicht
32 PRINT "Eingabe von Personaldaten:"
                                                                                     88
                                                                                                GET Is_Fnr%L(Handle%L),Record%L'
                                                                                                                                     erreicht ist, Satz lesen
33 PRINT
                                                                                     89
                                                                                                IF Name$=Vergleich$ THEN
                                                                                                                                     und auf Gleichheit prüfen
34 REPEAT
                                                                                     90
                                                                                                 PRINT Record L;": "; Vorname$, Name$, wenn korrekt -> ausgeben
35 INPUT "Name (RETURN = Ende) : "; N$
                                                                                     91
                                                                                                  PRINT Position$
36 IF N$ ... THEN
                                                                                     92
                                                                                                 Suchindex%L=01
                                                                                                                                     nächster Datensatz soll
      INPUT "Vorname : "; Vn$
37
                                                                                     93
                                                                                                ENDIF '
                                                                                                                                     nun gelesen werden ->
     INPUT "Position: ";P$
38
                                                                                                                                     Suchindex auf E setzen
39
     LSET Name$=N$'
                                                Daten in Buffervariablen
                                                                                     95
                                                                                            UNTIL Name$ Vergleich$ OR Record%L=0'
                                                                                                                                     Dateiende erreicht ?
40
     LSET Vorname$=Vn$
                                                Schreiben
                                                                                     96 ENDIF
41
     LSET Position$=P$
                                                                                     97 UNTIL NS="H
42
     Is_Insert(Handle%L)'
                                                Datensatz einsortieren
43 ENDIF
                                                                                     99 ' Dateien schließen und Programm beenden:
44 PRINT
45 UNTIL NS=""
                                                                                     101 Is_Close(Handle%L)
46 1
                                                                                     102 END
47 ' Suchen einzelner Datensätze
                                                                                     104 ' Die folgende FIELD-Definition in Library einfügen
49 'Suchen mit Suchkriterium "Vorname":
                                                                                     105 ' (in Prozedur IS_OPEN):
50 '
                                                                                     106 |
51 PRINT
                                                                                     107 Is_0
52 PRINT "Suchen von Datensätzen mit Suchkriterium 'Vorname'"
                                                                                     108 FIELD Is_Fnr%L(0), Laenge_Name%L AS Name$, Laenge_Vorname%L AS Vorname$,
53 PRINT
                                                                                           Laenge_Position%L AS Position$
54 REPEAT
                                                                                     109 RETURN
```

chenden Attribut mit dem Suchschlüssel übereinstimmen. Dazu überträgt das Programm zunächst den Eingabestring in die zugehörige Puffervariable. Die Variable Suchindex % L erhält die passende Nummer des Suchkritierums. Die sich anschließende REPEAT-UNTIL-Schleife endet erst dann. wenn kein geeigneter Eintrag mehr gefunden wird. In ihr wird IS\_SEARCH aufgerufen. In Record % L wird eine mögliche Datensatznummer zurückgeliefert und der zugehörige Datensatz mittels GET eingelesen. Die Dateinummer des ISAM-Files kann dabei dem von der ISAM-Bibliothek angelegten Vektor Is\_Fnr ('ISam-FileNummeR') entnommen werden. Wenn der Vergleich des Suchschlüssels mit dem Datensatzelement Gleichheit ergibt, hat man tatsächlich einen passenden Record gefunden und kann ihn deshalb ausgeben. Durch das Nullsetzen der Variable Suchindex % L wird erreicht, daß beim nächsten Aufruf von IS\_SEARCH die Suche hinter dem soeben gefundenen Eintrag fortgesetzt wird.

Die Suchschleife endet, wenn der Schlüssel nicht mit dem Datensatzelement übereinstimmt oder wenn das Ende der Datei erreicht ist.

#### Ergänzung

Die ISAM-Bibliothek muß natürlich an das abgedruckte Listing noch angehängt werden. Wie bereits in der vergangenen Ausgabe erwähnt, ist darin auch die FIELD-Definition noch zu ergänzen.

Bitte beachten Sie, daß das Programm die ISAM-Datei bei jedem Durchlauf ergänzt. Sie können deshalb stets auch die ISAM-LIB-Demonstration --- Publication Personal verwaltung

Eingabe von Personaldaten:

Name (RETURN = Ende) ; Steinmeier

Vorname : Oliver

Position: President

Hame (RETURN = Ende) : Bliek

Vorname : Marijke

Position: Vice President USA

Name (RETURN = Ende) : Schneider

Vorname : Klaus

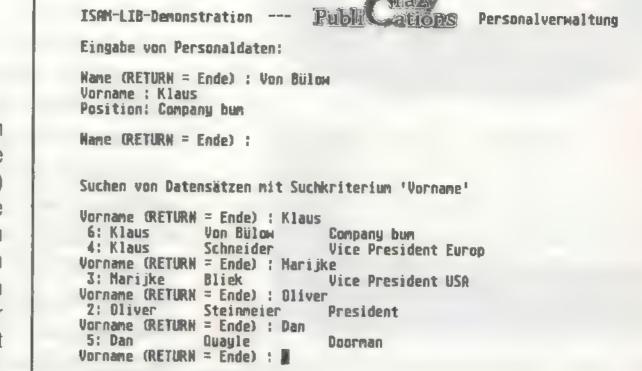
Position: Vice President Europe

Name (RETURN = Ende) : Quayle

Vorname : Dan

Position: Doorman

Abb. 1-2 (von oben nach unten): In eine einfache Maske (oben) werden die Personaldaten eingegeben. Dann kann entweder nach Vornamen oder Nachnamen gesucht werden.



Namen suchen lassen, die bei früheren Gelegenheiten eingegeben wurden, sofern die Dateien 'CRAZYPUB.DAT', 'CRAZYPUB.IO1' und 'CRAZYPUB.IO2' nicht zwischenzeitlich gelöscht wurden.

Anhand des Beispielprogramms und der dazugehörigen Abbildungen sollte nun weitgehend klar sein, wie man die ISAM-Library sinnvoll in eigenen Omikron.BA-SIC-Programmen einsetzen kann. Wer sich für weitere Details oder Beispiele interessiert, findet in [1] unter anderem ein etwas komplexeres und praxisorientierteres Anwendungsprogramm auf Basis der ISAM-Bibliothek.

#### Literatur:

[1] Klaus Schneider, Oliver Steinmeier, Programmieren in Omikron.BASIC Bd. 2, Heim-Verlag, ISBN 3-923250-82-7

#### WIRKLICH SCHADE, DASS ... n s n o c h nicht k e Unsere Stärken Generalimporteur namhafter Firmen wie Österreichs größtes Hard und Software Sortiment Niedrige Preise, Studentenrabatte, Setangebote Application Systems Heidelberg, Schulungen und Kurse Novoplan GmbH, Heim Verlag, Telefonsupport Maxon, Logilex, Api Software, Reparaturservice Protair Elektronik, OKI, ST Profi Partner, Ein Infoabend pro Woche 3K Computerbild, Stage Microsystems, Freie Mitarbeiter Konzept Tommysoftware **Temmel**) Fordern Sie bitte univerbindlich unsere neue Preisiste an Zum kenneniernen egt für Sie ein Prosent bei Dipling Reinhart Temmel Ges m.b.H & Co KG St Julienstraße 4a A 5020 Salzburg (0043) 662 718164

### 

Auch im neuen Atari Journal finden Sie wieder regelmäßig ausführliche Beschreibungen von ausgesuchten Public Domain und Shareware Programmen in Form des beliebten Katalog-Teils. Obwohl der Katalog jetzt optisch mehr in das übrige Erscheinungsbild der Zeitung integriert ist, bietet er weiterhin auf Grund seiner Position in der Heftmitte die Möglichkeit zum Herausnehmen und Sammeln der Berichte.

Für all jene Leser, für die der Katalog noch neu ist, möchten wir an dieser Stelle nochmals kurz das Konzept erläutern:

#### **Das Konzept**

Zahlreiche verschiedene Anbieter mit jeweils eigenen Bezeichnungen und Numerierungen ihrer Disketten machen es dem
Anwender immer schwerer, die Übersicht
im Bereich der Public Domain Software zu
behalten. Dazu kommt, daß die Beschreibungen, anhand derer Sie letztendlich ein
Programm auswählen, meist äußerst kurz
und nichtssagend sind. Schließlich sind die
meisten Listen, die Sie bekommen können,
nach Diskettennummern sortiert, was eine
Suche nach einem Programm zu einem
speziellen Themengebiet nochmals unnötig
erschwert.

Um Ihnen als Anwender aus dieser mißlichen Lage zu helfen, haben wir diesen Katalogteil geschaffen. Versehen mit einer Einordnung in bestimmte Programmsparten (Texteditor, Spiel, Datenanalyse ...) finden Sie hier regelmäßig umfangreiche Beschreibungen ausgewählter PD und Shareware Programme. Von der Einteilung in zehn fest vorgegebene Kategorien (wie es noch zu Zeiten des PD Journals der Fall war) haben wir Abstand genommen, da sich dieses Schema als recht unflexibel erwiesen hat. Wir hoffen, daß durch die präzisere Einordnung der getesteten Program-

me ein Auffinden einzelner Artikel in Zukunft erleichtert wird.

#### **Information kompakt**

Doch das ist noch nicht alles. Am Ende eines jeden Tests haben wir für Sie die wichtigsten Informationen zu dem besprochenen Programm zusammengestellt. Dort finden Sie neben dem Programmnamen, der Versions- und Diskettennummer auch die Adresse des Autors, damit Sie sich bei eventuellen Fragen ohne mühsame Suche direkt mit ihm in Verbindung setzen können. Einmalig ist bisher wohl die Beschreibung der Lauffähigkeit des Programms auf verschiedenen Rechnersystemen: Die Programme werden in unserer Redaktion auf Lauffähigkeit u.a. auf Mega STE und TT getestet, wo es doch häufig noch zu Schwierigkeiten kommt. Auch die Auflösung, in der ein Programm arbeitet, können Sie der Info-Box entnehmen. Ist hier 'Sonstige' aktiviert, so läuft das Programm in der Regel auflösungsunabhängig; Details dazu finden Sie normalerweise im Text.

Auch eine Information, ob es sich um ein Public Domain oder ein Shareware Programm handelt, enthält unsere neue Informationsbox.

#### Bezugsquelle

Last but not least möchten wir darauf hinweisen, daß der Kennbuchstabe vor der Diskettennummer die Herkunft der PD-Diskette angibt. Hierbei steht das J für die Sammlung des Atari Journals, S für die ST Computer und V für die Sammlung ST Vision. Sämtliche Disketten erhalten Sie bei dem jeweiligen Anbieter oder direkt über den PD-Service des Heim Verlags (weiteres dazu auf der letzten Seite).

### Archivarius

Für die, die das Programm noch nicht kennen: Archivarius ist ein grafisches Bildsichtungsprogramm, das beliebige Pfade nach Bildern im Format PAC durchsucht und diese auf dem Bildschirm darstellt. Eine Besonderheit des Programmes ist die Benutzeroberfläche Cliq (Abb. 1).

Jetzt 40% mehr Inhalt

Neben der Erhöhung der Versionsnummer um 0.6 (das sind immerhin 40% mehr!) hat das Programm jetzt neben dem bekannten Standard-Betriebsmodus, bei dem jedes Bild anhand seines Dateinamens identifiziert wird, einen Datenbankmodus anzubieten (Bild 2). Diese Datenbank speichert zu jedem Bild einen bis zu 60 Zeichen langen, unformatierten Begleittext. Der Begleittext kann dann beliebige Kommentare oder Schlüsselworte, wie 'Foto', 'Portrait', 'Raytracing' etc. enthalten. Der Clou der Datenbank: Es werden Informationen zu verschiedenen Pfaden im Speicher gehalten; das Programm blendet aber nur die Bilder ein, die sich im aktuellen Pfad befinden.

Ein japanisches Sprichwort sagt: 'Wer aufhört, besser zu werden, der hört auf, gut zu sein'. Der Zahn der Zeit ist auch an Archivarius, vielen Lesern bestimmt als 'Programm der Saison' [1] bekannt, nicht spurlos vorbeigegangen.

Außerdem ist das Programm in der Lage, die Gesamtzahl aller Eintragungen auf eine Sełektion zu reduzieren. Wer seine ClipArt-Datenbank mit entsprechenden Schlüsselworten (zum Beispiel Symbole und Sport) ausgestattet hat, dem stellt das Programm auf Wunsch alle Symbole zum Thema Sport zusammen. Danach beziehen sich alle Funktionen nur noch auf diese Auswahl. Alle anderen Einträge werden dadurch ausgeblendet. Natürlich läßt sich die Selektion auch wieder aufheben.

Alle bisher vom Archivarius bekannten Funktionen sind auch im Datenbankmodus aktiv und beziehen sich auf die jeweils aktuelle Selektion. Also auch die Diashow oder die Übersicht! Da es sich um eine im RAM arbeitende Datenbank handelt, ist das ganze auch noch äußerst schnell. De facto merkt man die Verarbeitung der Daten gar

nicht, die gewünschten Einträge sind einfach da.

Weiterhin bietet die Datenbank diverse Funktionen, um flexibel globale Veränderungen am Datenbestand vorzunehmen. Zum Beispiel können automatisch alle Bilder des aktuellen Pfades in die Datenbank aufgenommen und als undefiniert gekennzeichnet werden. Danach können diese selektiert und in einem Rutsch mit Kommentaren versehen werden. Der Algorithmus vermeidet dabei automatisch doppelt vorhandene Dateinamen. Alle unerwünschten Daten, zum Beispiel Daten von mittlerweile gelöschten oder doppelten Bildern, kann man automatisch ausmaskieren und löschen lassen.

#### Makros

Wer Bilder in verschiedenen Pfaden auf der Festplatte hat, der kann sich diese auf die Funktionstasten legen. Auch komplette Bildschirmlayouts, bestehend aus Fenster und Bildschirmpositionen, lassen sich auf diese Weise bequem aufrufen (Bild 3).

#### Sehhilfe eingebaut

Für Kurzsichtige und Pixeldetektive verfügt das Programm über eine Lupe, die die Grafik auf 200 % oder 400 % vergrößert. Dies geschieht dank Maschinenspracheprogrammierung und Tabellen in Echtzeit. Der gewünschte Ausschnitt kann mit der Maus verschoben werden.

#### Et voilá, le cache!

Wem selbst Festplatten zu langsam sind, und wer genügend RAM (Faustregel: Ab 2

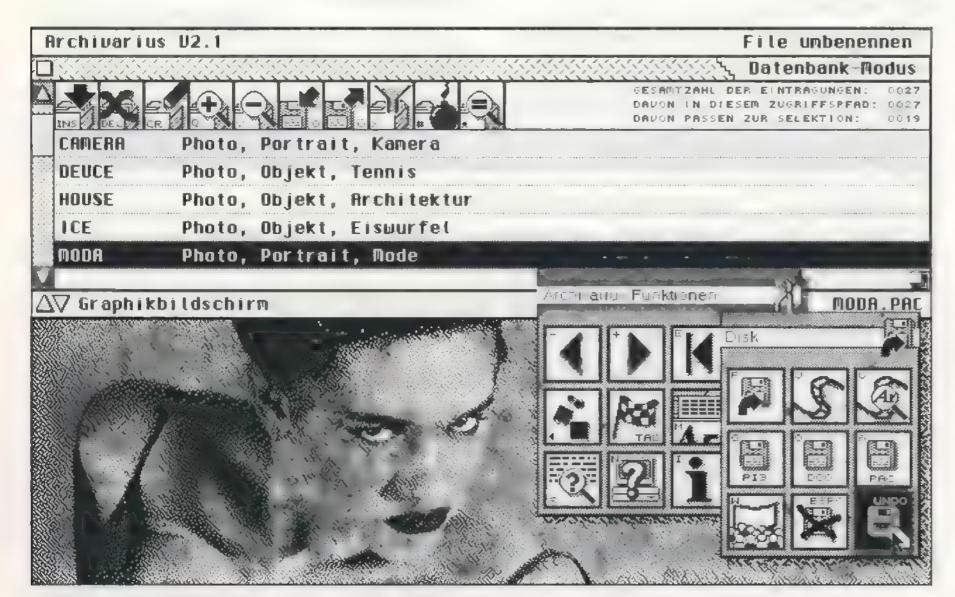


Abb. 1: Die neu entwickelte Benutzeroberfläche Cliq.

MByte geht's erst richtig ab) hat, der kann den eingebauten Cache-Speicher benutzen. Mit dieser Funktion werden Bilder nach dem ersten Laden in einem RAM-Puffer abgelegt. Beim zweiten Zugriff auf dasselbe Bild holt sich Archivarius die Daten direkt aus dem Cache: Lade- und Entpackzeiten entfallen. Der Cache ist dynamisch, paßt sich also dem vorhandenen Speicher an.

#### Übersicht muß sein

Alternativ zur bekannten verkleinerten Übersichtsdarstellung bietet Archivarius 2.1 eine Funktion an, bei der die Bilder in Ursprungsgröße dargestellt werden, aber mit der Maus auf- und abgerollt werden können. In Verbindung mit der Selektionsfunktion der Datenbank ist ein gesuchtes Bild innerhalb kürzester Zeit gefunden.

#### **Und sonst?**

Alle Detailverbesserungen, die auf Anregung der registrierten Anwender hin eingebaut wurden, aufzuzählen, wäre müßig. Daher nur ein paar Stichworte: Vertikale Verschiebebalken für den Fensterinhalt, frei konfigurierbare Hintergrundgrafik, Dateien vom Programm aus löschbar/umbenennbar und vieles mehr. Zahlreiche kleinere Fehler, auch im Zusammenhang mit verschiedenen TOS-Versionen, konnten auf diese Weise entfernt werden. Ab Version 2.0 benötigt der Archivarius mindestens 1 MByte RAM, soviel dürften jedoch die meisten Ataris ohnehin haben. Auf einigen Mega STEs scheint es zu Problemen zu kommen, auf anderen arbeitet das Programm problemlos. Eine irritierende Sache, da das Programm auf dem TT einwandfrei läuft.

Durch die integrierte Datenbank ergeben sich nun völlig neue Anwendungsmöglichkeiten. So können zum Beispiel große ClipArt-Sammlungen auf einfache Weise katalogisiert werden. Aber auch völlig andere Anwendungen sind denkbar: Bei der Vorbereitung einer Diashow leistet mir der Archivarius derzeit gute Dienste. Die Diapositive, die mit einer Seriennummer versehen sind, werden über eine Videokamera mit einem Framegrabber quasi 'am Fließband' eingelesen. Bei einer Anzahl von etwa 750 Bildern macht sich das kompakte PAC-Format angenehm bemerkbar. In die Datenbank trage ich nun Seriennummer und Schlüsselworte wie 'Architektur', 'Natur'

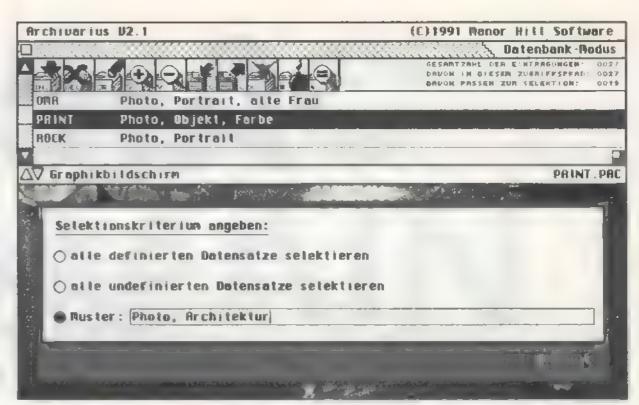


Abb. 2: Die neue Datenbankfunktion erleichtert das Verwalten der Bilddateien

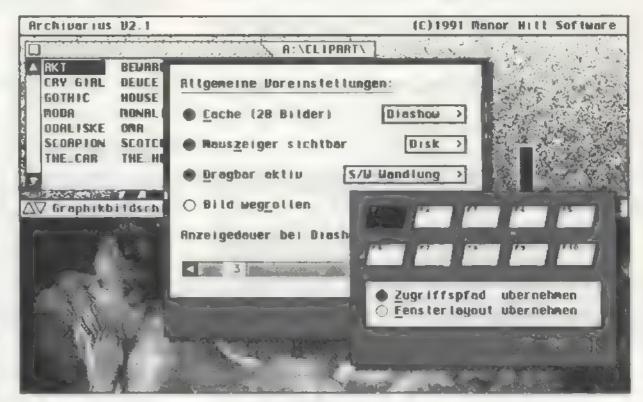


Abb. 3: Zugriffspfade und Bildschirmlayouts lassen sich auf die Funktionstasten legen.

oder 'Abend' ein. Außerdem erhalten alle noch nicht benutzten Dias ein Sternchen als Kennung. Sobald jetzt ein Dia definitiv an einer bestimmten Stelle zum Einsatz kommt, lösche ich das Sternchen und klammere das Bild über die Selektionsfunktion aus. So hat man immer einen schnellen Überblick über die schon benutzten, beziehungsweise noch vorhandenen Bilder.

#### **Shareware**

Die Registrierung für die Version 2.1 kostet derzeit DM 40,-. Dafür erhält der Anwender eine 24-seitige, mit TeX gedruckte, bebilderte Anleitung. Wer noch für eine Version älter als 2.0 registriert ist, kann für DM 20,- upgraden. Registrierte 2.0 Anwender erhalten das Update gegen Einsendung einer Leerdiskette mit adressiertem Rückumschlag. An dieser Stelle noch einmal ein herzliches Dankeschön an alle registrierten Anwender für all die konstruktiven Vorschläge und Anregungen. tm/kuw

#### Literaturhinweis:

[1] Atari PD Journal, April 91: Archivarius, das Programm der Saison (Frühling 91)

		Archivari		
Programmautor:	Thomas Müller, Stei	nstraße 89, 4050 M	önchengladbach 3	
Status:	☐ Public Domain	■ Shareware	Sprache:	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	☐ Sonstige
Besonderheiten:	benötigt min. 1 MBy	rte Speicher		

Archivarius: Das Programm zur einfachen Bildverwaltung. Dank der neuen Benutzeroberfläche CLIQ ist die Bedienung mit PopUp-Menüs, beweglichen Fenstern und geteilten Bildschirrnen extrem einfach. Ein Muß für alle, die ClipArts einfach verwalten möchten. (s/w, S) Laufbilder: SlideShow-Programm für Bilder im Neochrome-, Degas-, Screen-, Imagic-, STAD-, ArtDirector- und GfA-Bildformat. Die Bilder werden beim Laden ggf. automatisch umgewandelt, sodann kann man die Reihenfolge und die Abspielgeschwindigkeit beliebig wählen. Die Bildsequenz kann als Makro gespeichert und später wieder aufgerufen werden. Sprite Editor: Editor für Sprites im GfA-Basic GET/PUT-Format. Das Programm ermöglicht die Verwaltung von bis zu 10 Sprites im Speicher.

## Notecita

Notedita ist ein Noteneditor oder - wie es der Autor nennt - ein Melodiennotizprogramm. Es ist gedacht für das Editieren und Abspielen kleiner Musikstücke auf Instrumenten, die nicht mehr als zwei Oktaven umfassen oder für solche Stücke, deren Tonumfang nicht mehr als zwei Oktaven beträgt, wobei nur eine Stimme zugelassen ist.

Melodien können gespeichert, geladen und in Gruppen, den sogenannten Hauptfiles, zusammengefaßt werden. Das Programm benutzt beim Abspeichern eine Codierung, die es für das PD-Musik-Programm Music-Writer lesbar macht. Die Ein- bzw. Ausgabe kann optional auch über die MIDI-Schnittstelle und ein angeschlossenes Keyboard realisiert werden.

Der Programmablauf findet in zwei Hauptebenen statt: Der Eingabeebene, die im Kopf durch eine Tastatur und im weiteren durch mehrere Notenzeilen mit entsprechenden Notenlinien gekennzeichnet ist, und der Menüebene mit einer GEM-Menüleiste, die aber nicht GEM-kompatibel ist, da die einzelnen Menüpunkte erst nach unten klappen, wenn sie mit der Maus angeklickt werden - also keine echten Pull-Down-Menüs. Trotz dieser Einschränkung kann auf die Accessories problemlos zugegriffen werden, falls man zuvor den gleichnamigen Menüpunkt ausgesucht hatte.

#### Einschränkungen

Damit der Anwender auch sofort Bescheid weiß, ob das vorliegende Programm über-

haupt für die eigene musikalische Tätigkeit interessant sein könnte, möchte ich zunächst die Einschränkungen, die sich der Autor in Bezug auf dieses Programm auferlegt hat, erwähnen. Wie schon erwähnt, sind nur einstimmige Musikstücke darstellbar, und der Tonumfang beträgt 2 Oktaven. Ein Stück kann nicht mehr als maximal 200 Noten umfassen und paßt damit auf eine Bildschirmseite. Stärke und Länge des Klaviatur-Anschlags werden nicht berücksichtigt, und an Tonlängen stehen nur 1/4, 1/8, 1/16 und 1/32 zur Verfügung. Allerdings kann man sich durch entsprechende Verbindung von Noten behelfsweise auch andere Längen konstruieren.

#### **Nicht normiert**

Die Eingabeseite ist etwas gewöhnungsbedürftig, und man sollte sich auf jeden Fall die beigegebene Anleitung vor dem Programmstart ansehen. Über die Help-Taste

ist allerdings auch eine Hilfeseite mit wesentlichen Informationen über die Editor-Bedienung aufrufbar. Die Eingabe erfolgt durch Anklicken der Klaviertastatur am oberen Bildschirmrand oder über ein angeschlossenes Keyboard mit MIDI-Schnittstelle. Möchte man ein solches benutzen, so ist allerdings zuvor im Menüpunkt 'Parameter' entsprechendes einzustellen. Die Tastatur umfaßt zwei Oktaven (C1 bis C3) und wird rechts und links durch je eine Pausentaste abgeschlossen. Über die Escape-Taste oder die Maus kann jederzeit zwischen den beiden Programmebenen gewechselt werden, das Musikstück bleibt dabei immer sichtbar.

Bei der Notendarstellung arbeitet der Autor mit diversen Darstellungstricks, die dem Benutzer wenigstens zu Beginn nicht unerhebliche Schwierigkeiten machen könnten. So sind zum Beispiel keine Halbtonerniedrigungen (b) vorgesehen. Das ist nicht weiter problematisch, da dies durch entsprechende Halbtonerhöhungen (#) ausgeglichen werden kann - es leidet eventuell die Lesbarkeit. Aber leider wird dieses Kreuz nicht als solches, sondern nur als kleines Kästchen neben der betreffenden Note dargestellt. Die Erhöhung gilt jeweils für nur eine Note. Soll innerhalb eines Takts auf die Erhöhung verzichtet werden, so wird die entsprechende Note einfach ohne Kästchen aufgeführt (Auflösungszeichen gibt es also nicht).

Neben den Kästchen für die Erhöhung, die neben den Noten stehen, gibt es auch solche, die unterhalb oder oberhalb angebracht sind. In diesem Falle wird signalisiert, daß diese Note mit der vorhergehen-

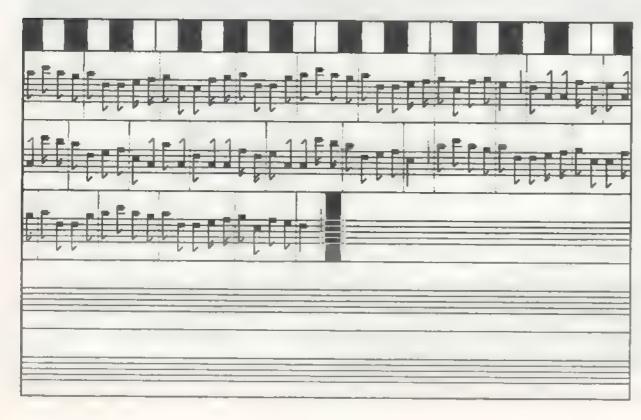


Abb. 1:

Über das Keyboard am oberen Bildschirmrand lassen sich Musikstücke einspielen.

den verbunden werden soll. Die Musikstükke sind also nicht einfach zu lesen, da sie nicht der normalen, normierten Schreibweise angepaßt sind.

Bei der Eingabe werden prinzipiell nur 1/8-Noten gesetzt. Die weiteren 'Fähnchen' müssen mit der Maus durch Betätigung der rechten Taste erzeugt werden – so erhält man im übrigen auch die 1/4-Note (0 'Fähnchen'). Ähnliches gilt auch für die Pausen. Die Takte werden durch Taktstriche gekennzeichnet, ein Taktwechsel innerhalb eines Stückes stellt kein Problem dar. Jede gesetzte Note wird während des Setzens angespielt. Mittels der rechten Maustaste kann man auch auf der Tastatur spielen, ohne daß die angespielten Noten auf dem Notenblatt erscheinen. Die Musikstücke können ganz oder teilweise über den Soundchip oder aber das angeschlossene Keyboard an- bzw. abgespielt werden.

#### **Blockmusik**

Obwohl sich Blockflötenstücke mit dem Editor besonders gut bearbeiten lassen und dieses Instrument wohl auch den Autor zu seiner Arbeit motivierte, haben die Möglichkeiten der Blockbearbeitung innerhalb des Editors doch handfestere musikalische Gründe. Ein Block sollte mehr als 4 Noten umfassen, sowohl Anfang als auch Ende werden über das Blockmenü gesetzt. Leider muß hierzu immer wieder zwischen Eingabe- und Menüebene zwecks Noten-Markierung umgeschaltet werden. Der markierte Block wird schwarz unterlegt dargestellt und kann bei Bedarf vor die aktuelle Cursorposition kopiert werden. Interessanter sind die Möglichkeiten der direkten Manipulation. Hierzu gehören die Verdoppelung bzw. Halbierung der Geschwindigkeit, das heißt eine entsprechende Veränderung der Notenwerte. Auch ein Transponieren des gesamten Blockes ist möglich. Ausgangspunkt ist die erste Note des Blockbereichs. Die Differenz, um die der Block in der Tonlage geändert werden soll, ergibt sich durch Anklicken einer beliebigen Note und aus deren Abstand zur bereits erwähnten ersten Blocknote.

Auch eine Löschoption steht zur Verfügung. Wird trotz Nachfrage gelöscht, so kann man den Block durch ein beherztes 'Undo' – funktioniert nur innerhalb des Eingabemenüs! – wieder hervorzaubern. Da wir gerade von Manipulation reden: auch die Abspielgeschwindigkeit läßt sich

Stückmenli hauptfile liockment Parameter Help/Exit Anfang Ende Marken löschen doppelt so schnell halb so schnell transponieren lioschen

Abb. 2: Notedita in Aktion: Die eingespielten Stücke lassen sich fast beliebig modifizieren.

im Parameter-Menü in sechs Stufen verändern, was natürlich keinen Einfluß auf das editierte Stück selbst hat.

#### Sicherheitstechnik

Editierte Stücke können sowohl einzeln als auch innerhalb einer sogenannten Hauptdatei abgespeichert werden. In diesen Hauptdateien werden jeweils bis zu 160 Musikstücke gespeichert und verwaltet. Bei geladenen Hauptdateien hat man Zugriff auf und Übersicht über alle in der Datei enthaltenen Stücke. Über eine bis zu 160 Namen darstellende Auswahlbox kann jedes Musikstück ausgesucht und sofort abgespielt werden. Wer will, kann sich auch alle oder ab einer bestimmten Nummer alle weiteren Stücke vorspielen lassen. Die Länge der Pause zwischen den einzelnen Stükken ist dabei einstellbar. Vorhandene Kompositionen lassen sich aus der Hauptdatei herausnehmen und andere, die als Single auf der Diskette existieren, stattdessen einfügen. Zur Datensicherung kann man sicher auch den Ausdruck zählen. Das Programm fertigt Ausdrucke des Inhaltsverzeichnisses einer Hauptdatei, eine Hardcopy des aktuellen Stücks oder mehrerer in der sortierten Reihenfolge an.

#### **Sonstiges**

Als weitere Funktion sei noch der Diskettenzugriff erwähnt. Files können gelöscht oder auch nur umbenannt werden. Gibt es innerhalb einer Hauptdatei Stücke mit gleichem Anfang (die Länge muß man über die Zahl der Noten festlegen), so kann man diese aufsuchen lassen. Auch der Code ist über eine Option anzeigbar. Wie bereits zu Beginn erwähnt, ist dieser so gestaltet, daß ihn das Programm 'Music Writer' benutzen kann.

#### **Fazit**

Wer ein einfaches Instrument spielt und nicht allzu viele Oktaven benutzt bzw. besitzt, der ist mit diesem Musikeditor trotz der Gewöhnungsbedürftigkeit mancher Punkte gut bedient. Er ist schnörkellos und schon nach kurzer Einarbeitungszeit bedienbar. Die Möglichkeit, die Eingabe mit einem MIDI-fähigen Keyboard zu machen, ist hervorzuheben.

#### Notedita V1.5 Programmautor: M. Mittelmaier, Ufnaustr. 3, 1000 Berlin 21 Status: ■ Public Domain □ Shareware Sprache: deutsch Rechner-Modell: ■ 1040 / Mega ST ■ 1040 STE ■ Mega STE ■ Atari TT Auflösung: ■ ST Hoch (s/w) ☐ ST Mittel (f) □ Sonstige ☐ ST Niedrig (f) Besonderheiten: keine

Disk J38

Notedita: Mit dem Programm Notedita kann man kurze Notenstücke für C-Flöte schreiben. Das Programm unterstützt den Benutzer beim Schreiben der Notenstücke ähnlich wie ein Texteditor. Bei Notedita wird die Maus zur Eingabe der Tonhöhe verwendet. Optional ist auch die Verwendung eines MIDI-Keyboards und die Weiterverarbeitung der geschriebenen Stücke mit dem PD-Programm 'Music Writer' möglich. (s/w)

# Kraftwerk

#### Energietechnik für Jedermann

Kraftwerk ist die Simulation eines Wärmekraftwerkes und wurde für technisch interessierte Laien geschrieben, denen risikolos ein Einstieg in einen wichtigen Teil unserer Energieversorgungstechnik gewährt werden soll.

Grundlage ist ein Industriekraftwerk aus dem Jahre 1950, das für den hier vorgeschlagenen Zweck vollkommen ausreicht. Das Modell ist etwas vereinfacht, um die Übersichtlichkeit zu gewährleisten. Der Benutzer hat auf jeder Stufe der Simulation die Möglichkeit, das Geschehen zu beeinflussen. Bestehende Betriebssituationen können geladen werden, um bestimmte Situationen verfolgen zu können. Spielziel ist das Erreichen und Beibehalten einer möglichst hohen Generatorleistung.

Das Programm ist GEM-orientiert programmiert und wird über die üblichen Pull-Down-Menüs gesteuert, Accessories werden jedoch leider gesperrt. Lädt man während des Bootvorgangs mehr als drei Accessories ein, so kommt es zu kleinen Störungen im Bildaufbau; auch vor der Benutzung von im Hintergrund arbeitenden Programmen wie Mortimer sei in diesem Zusammenhang gewarnt.

#### **Orientierung und Hilfe**

Direkt nach dem Programmstart wird schon das Kraftwerk im Überblick gezeigt.

Neben den genormten Symbolen werden die momentanen Meßwerte angezeigt. Das bedeutet zu Beginn niedrige Kesseltemperaturen (Zimmertemperatur), keine Dampferzeugung und logischerweise kein Output am Generator. Eingriffe, die zum Hochfahren der Anlage durchgeführt werden müssen und dann später auch zur Betriebserhaltung, werden mittels der Menüleiste ausgeführt. Das Hilfemenü bietet dem vielleicht etwas überforderten Laien zusätzliche Informationen. So werden auf Aufforderung die Symbolbezeichnungen in das Symbolbild eingeblendet oder die Meßstellen mit ihrer Bedeutung gekennzeichnet. Auch die Grenzwerte (es gibt derer 12) können zusammen mit der Aktion, die ihr Über- oder Unterschreiten auslöst, angezeigt werden. Sie betreffen diverse Tempe-

raturen (z.B. Kessel), Drucke, Wasserstände, maximale Leistung und Belastungen.

Wichtige Indikatoren der Funktionsfähigkeit der Anlage sind auch die im Hintergrund einlaufenden Meldungen. Sie stellen quasi ein Protokoll dar - hierfür ist die zu Beginn eingegebene Uhrzeit wichtig. Jede Meldung wird von einem Ton begleitet, damit der Benutzer bemerkt, daß eine Meldung eingegangen ist (Feuer aus, Kesseltemperatur zu hoch, Speiseventil zu). Abgerufen werden die Meldungen in einem separaten Menü namens 'Leitstand'. Im Leitstand sitzt man praktisch in der Zentrale der Anlage und bekommt den optimalen Überblick über die momentane Betriebssituation. Außer den Meldungen und dem Symbolschaltbild mit Meßdaten laufen hier auch die Schreiber, die wichtige Informationen über den Dampferzeuger (Speisewasser- und Koksgasmenge - also Gaskraftwerk - sowie Dampftemperatur) und die Turbine (Dampfdruck, Dampfmenge und Leistung) notieren.

#### Spielerfolg

Einen aktuellen Lagebericht über den derzeitigen Stand der Situation bekommt man im Menü 'Erfolg'. Hier wird auch darauf hinweisen, ob es sich denn überhaupt noch lohnt weiterzuspielen, oder ob nicht schon eine Industrieruine geschaffen wurde, deren Aufbau nur durch einen neuen Start geschafft werden kann. Die Restlebensdauer von Überhitzern, Frischdampfleitung und Turbine sollte im allgemeinen bei 100 % liegen. Ist das nicht der Fall, so zeigt das an, daß man wieder einmal auf die falschen Knöpfe gedrückt hat und für

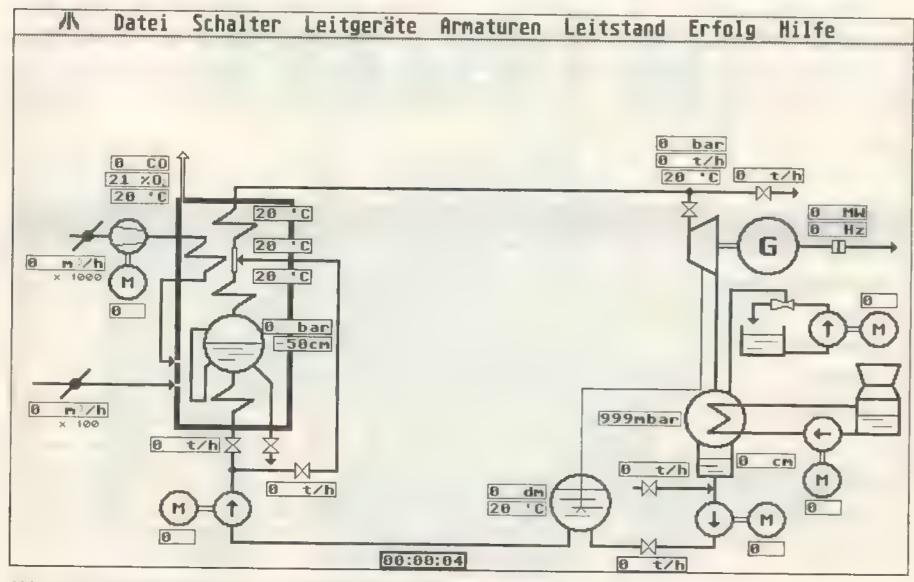


Abb. 1: Das Blockschaltbild mit den wichtigsten Betriebsparametern.

die Leitung eines Kraftwerks wohl nicht geeignet ist.

Der Autor weist im übrigen darauf hin, daß moderne Kraftwerke doch wesentlich komplexer sind und deren Handhabung mit dieser einfachen Simulation nicht zu erlernen ist. Anhand des Protokolls kann der Versuch unternommen werden, die Ursache für das fatale Ende zu ergründen. Ein anderer Aspekt ist die Wirtschaftlichkeitserwägung. Bei jedem Kraftwerk entstehen Fixkosten, auch wenn die Anlage noch gar nicht in Betrieb ist. Hinzu kommen eingesetztes Koksgas, Wasser, Stromeigenbedarf und die Energieabgabe. Alles zusammen kann man sich in einem Block anschauen. Das Resultat ist der Gewinn, der vor dem Hochfahren der Anlage stets negativ sein wird. Wer es hier schafft, in die schwarzen (positiven) Zahlen zu kommen, der darf sich schon wie ein kleiner König fühlen. Apropos Erfolg: Sollten irgendwann einmal im Funktionsbild kleinere oder größere Löcher auftreten, so ist das kein Programmierfehler und kein fehlerhafter Bildschirmaufbau, sondern es zeigt schlicht und einfach an, daß das entsprechende Gerät oder Teil irreparabel beschädigt worden ist.

#### **Action**

Gesteuert wird die Anlage über Schalter (ein/aus) und Schieber (Prozentangabe). Unterschieden werden in je einem Menü drei verschiedene Klassen. Unter 'Schalter' ist der Funktionszustand eines jeden im Funktionsbild dargestellten Motors veränderbar, hierzu gehören neben den diversen Wasserpumpen (z.B. Kühlwasserpumpe) auch der Schalter für den Generator und die Generatorsynchronisation. 'Armaturen' gestattet Zugriff auf die anderen Aggregaten zugeordneten Schalter. Zumeist sind für ein Aggregat mehrere Schalter zu stellen. So hat man es zum Beispiel mit 6 getrennten Brennern und mit der Entlüftung sowie Entwässerung des Kessels zu tun. Daneben werden die Speise- und die Kondensatpumpe sowie die Turbine (Hilfsölpumpe, Wellendrehwerk,..) bedient.

Das größte Menü stellen die 'Leitgeräte' dar. Es handelt sich ausschließlich um Ventile und Klappen, die mittels Schiebern gesteuert werden. Die Einstellung kann zwischen 0% und 100% liegen. Zu diesen Leitgeräten gehören unter anderem das Speisewasserventil und die Frischluftklap-

Schalter Leitgeräte Armaturen Leitstand Erfolg Hilfe Bezeichnungen raschluftklappe Frischluft: geblase t/h Anfahr ventil 163'( Dusenventil-Uberhitzer 2 345 € Anzapfung Einspritzkühler H schalter Generator Uberhitzer 1 Strahlwasser pumpe Koksgas klappe Kesseltronnel Kondensator 241 h /h rommelablaß 1831/h Hotwell-Zusatzwasserventi Speisewasser Exnspritzventil B t/h Kondesat Speisewasserbehalter 100 pumpe Uhr- [88:81:86] Kondensatventil

Abb. 2: Blockschaltbild mit Hilfsfunktion

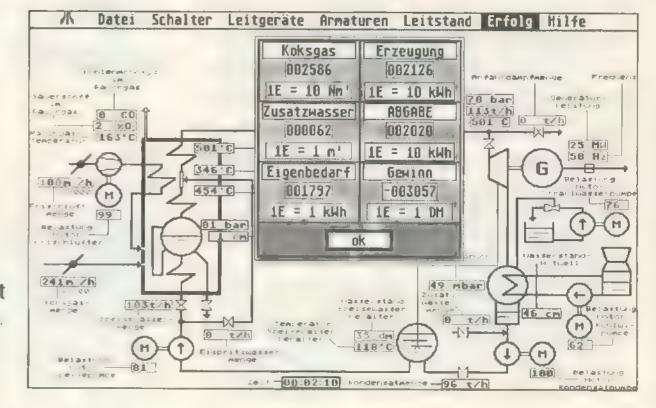


Abb. 3: Aktueller Lagebericht über die Energieerzeugung.

pe. Zumeist sind die Konsequenzen der Schieberveränderungen direkt im Funktionsschaltbild an sich ändernden Werten zu beobachten, oder der Gong bzw. die einlaufende Meldung weist darauf hin, daß man die Einstellung lieber wieder ändern sollte.

#### Zwischenstand

soll. (s/w)

Das Programm gestattet das Abspeichern von Zwischenständen. Befindet man sich zum Beispiel rein zufällig in einer positiven, stabilen Situation und weiß nicht genau, wie man die Leistung jetzt steigern soll, so empfiehlt sich das Abspeichern aller Parameter der momentanen Situation. Jetzt kann man beruhigt die Aktionen fortsetzen, da ja ein nachträgliches Laden des 'Spielzustandes' immer möglich ist.

#### **Fazit**

Für technisch Interessierte ein empfehlenswertes Spiel und für Newcomer auf diesem Gebiet ein ideales Übungsobjekt. Real langsam ablaufende Vorgänge werden beschleunigt dargestellt, um Langeweile erst gar nicht aufkommen zu lassen. ep/kuw

#### Kraftwerk Christian Wuensche, Kaiser-Friedrich-Str. 156c, 4100 Duisburg 11 Programmautor: Status: Public Domain □ Shareware Sprache: deutsch Rechner-Modell: ■ 1040 / Mega ST ■ 1040 STE ■ Mega STE Atari TT Auflösung: ■ ST Hoch (s/w) ☐ ST Mittel (f) ☐ ST Niedrig (f) □ Sonstige Besonderheiten: keine Disk S446 Kraftwerk: Dieses Programm dient zur Simulation eines Wärmekraftwerkes und wurde für technisch interessierte Laien geschrieben, denen risikolos ein Einstieg in einen wichtigen Teil unserer Energieversorgungstechnik gewährt werden

### Robotz

Das Raumschiff Darwin 8 war in den Tiefen des Weltraums unterwegs, als es von feindlichen Robotern außerirdischer Herkunft angegriffen wurde. Wie nicht anders zu erwarten ist, hat das Schicksal Sie auserkoren, diesen Angriff zu überleben und sich nun mit den Blechkameraden herumzuschlagen.

Der unangenehme Teil, nämlich die Befreiung des Raumkreuzers, bleibt wieder einmal an Ihnen hängen. Der Lohn für diesen riskanten Job sind ein paar lumpige Punkte und unter Umständen ein Eintrag in die Bestenliste derer, die den aussichtslosen Kampf aufgenommen haben, obwohl sie wußten, daß die fünf Computerleben früher oder später ausgehaucht sein würden.

Wer sich jetzt Gedanken darüber macht, ob es überhaupt sinnvoll ist, alle sich an Bord befindenden Roboter auszuschalten – schließlich kann das Raumschiff nicht von einem alleine gesteuert werden – der hat sich sicher den falschen Film, bzw. das falsche Spiel, ausgesucht. Hier gilt immer die Regel: Erst einmal alles niedermachen – danach kann man immer noch nachdenken.

Wer dagegen jetzt schon glaubt, daß das ganze Unternehmen vollkommen sinnlos ist, sollte gegen den nächsten Roboter rennen, eine Begegnung, die man nicht übersteht. Sollte sich gerade keiner in der Nähe befinden (was sehr unwahrscheinlich ist), können Sie auch mit einer der Wände vorlieb nehmen. Diese sind aus Metall und stehen aus nicht ersichtlichen Gründen unter Strom, was sich negativ auf den Spielfluß auswirkt. Die Wirkung auf die Spielfigur ist auf jeden Fall elektrisierend!

#### Auf in den Kampf

Wenn all diese Ratschläge nicht wirken haben, geht es Ihnen genau wie mir. Die Hintergrundgeschichte und auch die Handlung von Robotz sind zwar wahrlich nicht neu, trotzdem kann das Spiel überzeugen.

Nach dem Start des Programms erscheint das Titelbild, und ein etwas unverständliches Gebrüll ertönt. Sollte jemand eine Interpretation für den digitalisierten Klang gefunden haben – z.B. liebeskranker Stier oder ähnliches – möge er sich mir mitteilen. An der Grafik des Titelbildes läßt sich dann auch absehen, was den Spieler in den folgenden Levels erwartet.

#### **Tolle Grafik**

Die Grafik ist für ein PD-Spiel überdurchschnittlich gut, die Roboter und auch die
Rüstung der eigenen Spielfigur haben einen
interessanten Metall-Effekt. Um in den Genuß der Grafik zu kommen, wird natürlich
ein Farbmonitor benötigt. Zum Spielen ist
außerdem ein Joystick nötig. Mit letzterem
wird das Spiel auch gestartet, genauer gesagt durch einen Druck auf den Feuerknopf. Daraufhin erscheint der erste Level,
der einen Raum des Raumschiffs (daher
kommt also der Name) darstellt. Darin befinden sich neben dem Helden, der wie ein
verkappter Schwarzenegger aussieht, zwei
Roboter und ein 'positronic generator'.

Erstere sind die Kumpels mit den hektisch rotierenden Köpfen, nicht unähnlich Schneemännern aus Metall, letzterer ist das Lippenstift-artige Ding, das nicht weniger hektisch zuckt. Um den Raum zu befreien, besitzt Arnold einen Laser mit gewaltiger Zerstörungskraft, die nur durch die noch gewaltigere Panzerung der Roboter übertroffen wird. Solange nämlich der Generator aktiv ist, können Sie die Roboter mit dem Laser lediglich aufhalten, aber nicht zerstören.

#### Analogien zum Alltag

Als erstes gilt es also, den Generator zu zerstören, da die Roboter aus ihm ihre En-



Abb. 1: Das Robotz-Titelbild - wer sich wohl hinter dem Pseudonym 'Projekt X' verbirgt?

ergie beziehen. Er explodiert nach mehr oder minder vielen Treffern, was Ihnen am schnellsten gelingt, wenn Sie Arnold direkt davor positionieren. Dies muß jedoch mit äußerster Vorsicht geschehen, da ein Berühren des Generators zur Explosion der eigenen Spielfigur führt. Das gleiche gilt wie bereits weiter oben erwähnt - für eine Berührung der Roboter oder der Wände des Raums. Gerade dadurch, daß die Wände nicht berührt werden dürfen, werden die ersten Spiele mehr zu einer Justierung der eigenen Motorik als zu heißen Gefechten. Aber keine Angst, schneller als Sie denken haben Sie den Bogen raus und bewegen sich auch in engen Durchgängen ohne anzuecken.

#### **Eine saubere Sache**

Nachdem Sie alle Generatoren – es kann auch mehrere in einem Raum geben - zur Explosion gebracht haben, genügt meistens ein Schuß pro Roboter, um auch diese rückstandsfrei und umweltfreundlich zu beseitigen. Natürlich sind die Jungs nicht dumm. Mit ihren eigenen Laserkanonen beschießen sie Arnold, der bereits nach einem Treffer genauso sauber vom Bildschirm verschwindet. Die Gefechte werden noch dadurch erschwert, daß Schüsse und Bewegungen auch diagonal ausgeführt werden können.

Wenn Sie einen Raum von allen dort deplazierten Metallgegenständen befreit haben, öffnet sich irgendwo am Bildrand eine Tür, durch die der nächste Level erreicht werden kann. Dort wird es natürlich noch ein bißchen schwieriger. Selbst für die ersten Levels benötigt man schon einige Übung, um sie zu bewältigen. Die mitlaufende Zeit hat übrigens keinerlei Auswirkung auf die Lebenszeit des Helden, sie entscheidet lediglich über die Punktzahl, die Sie am Ende eines jeden Levels erhalten.

#### **Tips und Tricks**

Es gibt jedoch einige Tips zu dem Spiel, die auch in der beiliegenden Hilfsdatei erwähnt werden. Zum einen bewegt sich bzw. schießt immer nur ein Roboter jeweils gleichen Zeit, egal mit wie vielen Sie es gerade zu tun haben. Weiterhin sollten Sie ständig in Bewegung bleiben oder sich wenigstens hinter eine Wand stellen, denn durch diese können weder Sie noch Ihre

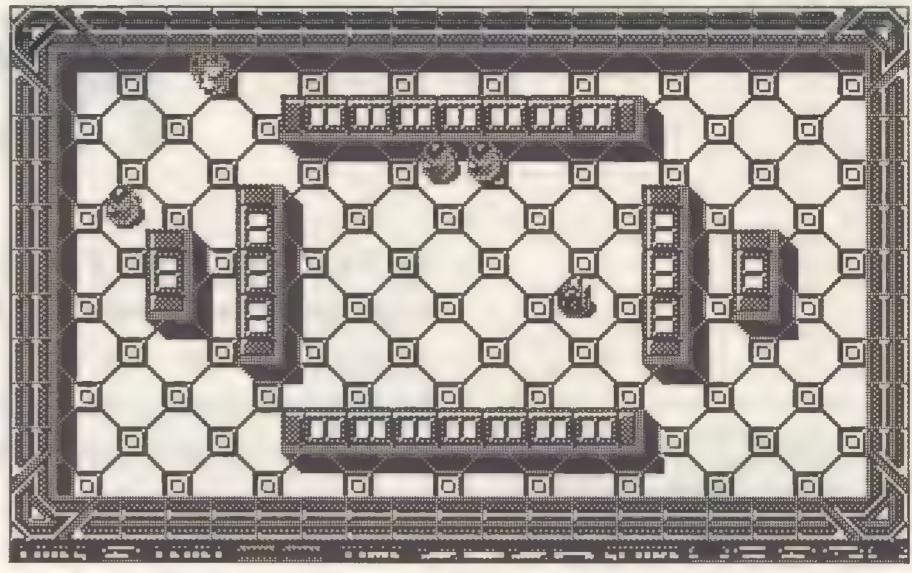


Abb. 2: Das Robotz-Spielfeld

Gegner schießen. Die Bewegung der Roboter erfolgt übrigens immer geradlinig in Ihre Richtung.

Erfreulich ist, daß es jeweils nach sieben Levels einen neuen Arnold gibt, was aber meistens fast zu spät ist. Je nach Abschneiden erhalten Sie die Möglichkeit oder auch nicht, sich in die Liste der besten Raumschiffbefreier einzutragen. Dies geschieht mit Hilfe des Joysticks; leider werden die Highscores nicht auf der Diskette abgespeichert.

Wer während des Spiels schon merkt, daß die Befreiungsaktion ganz gewaltig in die Hose geht, kann das Spiel mit der Taste 'Q' frühzeitig abbrechen. Nach dem Drükken erscheint wieder das Titelbild. Der

Sound zum Spiel beschränkt sich leider auf das schon angeschnittene Brüllen und einige recht ordentlich realisierte Schußgeräusche und metallische Klänge. Eine richtige Musik ertönt jedoch nicht.

#### **Fazit**

Wem Hintergrundgeschichte und Handlung nicht zu einfältig erscheinen, findet mit Robotz ein schnelles Ballerspiel für den ST, das vor allem durch seine schicke und rukkelfreie Grafik überzeugt. Im Markt der kommerziellen Spiele gibt es einige Vertreter, die sicher schlechter als Robotz realisiert wurden. lk/kuw

		Robo		
Programmautor:	nicht bekannt			
Status:	■ Public Domain	☐ Shareware	Sprache:	englisch
Rechner-Modeli:	■ 1040 / Mega ST	□ 1040 STE	□ Mega STE	□ Atari TT
Auflösung:	☐ ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	■ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	Joystick erforderlich			

Go! Board: Die Shareware-Umsetzung des alten, aber immer noch beliebten Brettspieles auf den Computer. Robotz: Ein weiteres tolles Ballerspiel mit ansprechender Grafik. Das Raumschiff Darwin II wurde von feinlichen Robotem besetzt. Als einziger Überlebender müssen Sie jetzt versuchen, das Schiff zu retten. (f, J) Sea War: Ein sehr umfangreiches Strategiespiel für 2 bis 4 Personen. Ziel des Spieles ist es, alle feindlichen Basen zu erobern, indem man eigene Truppentransporte in die jeweilige Bucht schickt. Sea War ist ein relativ komplexes Shareware-Programm, das über Digisound und recht gute Grafiken verfügt. (f, 1 MB, J)



Das Atari Journal gibt's auch im Abo. Sie verpassen kein Heft und zahlen außerdem für 11 Ausgaben nur DM 60,-. Einfach den Coupon ausfüllen und absenden an:

### Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194 W-6100 Darmstadt 13 Telefon (06151) 56057

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Ich bestätige die Kenntnisnahme des Widerrufrechtes durch meine 2. Unterschrift.

and the same of the same of	the same and the	2	The second second	
1.19	The state of		Charles and the	
2 4 2 2	1 6 6	2.5		
The state of the s				

Kd.-Nr.:

Bitte senden Sie mir das Atari Journal ab Ausgabe \_\_\_\_\_ für mindestens 1 Jahr (11 Hefte) zum ermäßigten Preis von jährlich DM 60,- frei Haus. (Ausland: Nur gegen Scheck-Voreinsendung DM 80,- bei Normalpost.) Der Bezugszeitraum verlängert sich nur dann um ein Jahr, wenn nicht 6 Wochen vor Ablauf des Abonnements gekündigt wird.

Liefer- bzw. Geschenkadresse:

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen

Name

Konto-Nr Bankleitzahl

Vorname

Beauftragtes Institut, Ort

Ein Verrechnungsscheck über DM \_\_\_\_\_ fie

Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Straße / Hausnr.

Vorauskasse per Zahlung auf unser Postscheck-Konto Ffm, BLZ 500 100 60, Kto.-Nr. 149823-605

PLZ Wohnort

Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 6 Tagen beim Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13 widerrufen. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs Ich bestätige die

Kenntnisnahme des Widerrufrechtes durch meine 2. Unterschrift.

Datum

Unterschrift

Datum

2. Unterschrift

\_liegt bei.

That's Write That's Pixel That's Write That's Write That's Write That's Write That's Pixel That's Write That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel That's Write That' That's Write That's Pixel That' That's Write That's Pixel That's Pixel That's Pixel That's Write That' That's Write That's Pixel Pixel That's Write That's That's Write That's Pixel That's Write That's P That's Write That's P hat's Pixel That's Write T el That's Write t's Pixel That's Write That's Pixel That's W That's Write That's t's Write That's Pixe That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel Th That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel That's Write That's Pix That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel That's Write That' Pixel That Write That's Pixel That's Write I That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel Tha That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel T That's Write That's Pixel That's Write That's Pixel That's Write That's Pix That's Write That's Pi hat s Pine I h That's Write That's Pixel That's Write That' That's Write That's Pixel That's Write Tha That's Write That's Pixel That's Write Th That's Write That's Pixel That's Write T That's Write That's Pixel That's Wri That's Write That's Pixel That's Writ That's Write That's Pixel That's Wri That's Write That's Pixel That's W

#### That's Write 2.0 in Stichworten

- einfache Installation durch komfortables Hilfsprogramm
   Optimale Druckeranpassung,
  - unterstützt:
    1. interne Schriften des Druckers,
  - 2. Grafikfonts
  - 3. beliebig viele Downlandfonts in einem Text
- optimaler Randausgleich bei Blocksatz durch Microspacing
- Dis zu 9 Texte gleichzeitig. Darstellung in erweiterten GEM-Fenstern
- □ komplette Kalkulationen und Rechnungsformulare sind über die Kalkulationsfunktion kein Problem
- internationale Rechtschreibkorrektur/Silbentrennung (mit ca. 3 Millionen Wörtern) nach Langenscheidt. Das Hauptwörterbuch kann gewechselt werden (Optional viele andere Sprachen)
- und ....

#### That's Pixel 1.0 in Stichworten

- 🗆 das Grafikwerkzeug, das man gesehen haben sollte
- □ komfortable und schnelle Bearbeitung von Grafiken, auch wenn diese größer als der Bildschirm sind
- ☐ Ausdruck auf fast allen gängigen Druckern
- ☐ Importformate: IMG, PAC, PI3, DOO, CRG, PIC, ...
- ☐ Alle monochrom Auflösungen auf Atari ST, STE und TT werden unterstützt
- ☐ integrierter Bildmanager erlaubt es, zu allen Grafiken Informationen mitzuführen und später nach Stichworten, Namen, Daten, ... suchen zu lassen
- 🗖 gleichzeitig arbeiten mit 3 Fenstern:
  - verkleinerte Ganzseitendarstellung
     "1:1" Darstellung (je nach Bildgröße natürlich nur einen Ausschnitt)
  - 3. Lupe (eine vergrößerte Detaildarstellung zum exakten Arbeiten)

#### Bis zum 31 Dezember 1991 für 398 DM\* That's Write 2.0 inklusive That's Pixel 1.0

\*Unverbindlich empfohlene Verkaufspreis

Vertrieb in Deutschland: Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13, Telefon 06151-56057, Fax 06151-56059. Vertrieb in der Schweiz: DataTrade, Landstraße 1, 5415 Rieden/Baden, Telefon 056-821880, Fax 056-821884.

Info: COMPO Software GmbH, Ritzstraße 13, 5540 Prüm, Telefon 06551-6266, Fax 06551-6339.

## J.T. Striker

Vom Entdeckungsfieber gepackt, investierte Dr. Mc Kenzy, alles was er besaß, nur um diese beiden Kronen zu finden. Sein Tatendrang sollte mit Erfolg gekrönt werden, denn nach 15 Jahren intensiver Nachforschungen gelang es ihm endlich, die Kronen in seinen Händen zu halten. Er fand sie in einer düsteren Gruft in einem Höhlenlabyrinth auf Feuerland.

#### Von Kronen und Kugeln

Inzwischen hatte er eine gesicherte Stellung als Professor und Leiter des britischen Nationalmuseums inne, so daß für ihn eigentlich kein Grund für weitere, aufregende Forschungsreisen bestand. Aber ihn faszinierten immer noch die angeblich in den Kronen enthaltenen Kugeln. Alle Versuche, die Kronen zu öffnen, um an die Kugeln heranzukommen, schlugen bisher fehl.

Eines Tages jedoch wurde die Lösung des Rätsels gefunden: Es gab einen Schlüssel, mit dem es möglich war, die Kronen zu öffnen und ihren Inhalt zu entnehmen. Vor gut zwanzig Jahren machte der Wissenschaftler Dr. Donald Mc Kenzy eine ihn faszinierende Entdeckung: Beim Entschlüsseln eines alten Pergamentes stieß er auf eine Legende, die von zwei Kronen berichtete. In jeder sollte sich angeblich eine Kugel befinden, die eine als Sinnbild des Guten, die andere als das des Bösen. Ihr Besitzer sollte in der Lage sein, die Geschicke der Welt sowohl in der einen als auch der anderen Richtung zu beeinflussen.

Wieder machte sich der Professor daran, Nachforschungen anzustellen, und sichtete historische Unterlagen, Pergamente und Schriftrollen. Diesen entnahm er, daß der gesuchte Schlüssel einen Namen hatte: In allen Schriftstücken wurde er als 'Albions Auge' bezeichnet.

#### In Schottlands Hochmooren

Angeblich sollte sich dieser Schlüssel in einer Burgruine in den Hochmooren Schottlands befinden. Nachdem auch diese ausfindig gemacht war, ging Mc Kenzy wieder auf Reisen. Mehrere Male versuchte er, den Schlüssel aus der Ruine herauszuholen, je-

doch ohne Erfolg. Nachdem es bei seinen Versuchen auch schon Tote gegeben hatte, dachte der Professor jetzt daran, jemanden zu engagieren, der gegen Bezahlung den Schlüssel finden sollte. Er suchte und suchte, und eines Tages traf er einen seiner Meinung nach dieser Aufgabe gewachsenen Mann: Jonathan Terence Striker, kurz JT Striker genannt.

Der war dann auch ein richtiger Draufgänger und erklärte sich schnell bereit, für nur 100.000 Pfund die ihm gestellte Aufgabe zu lösen. Zwei Tage später war er bereits in Schottland, und die Suche konnte beginnen.

Leider können wir Ihnen diese Geschichte nicht weiter erzählen, da an dieser Stelle Sie selbst als JT Striker ins Geschehen eingreifen sollen. Genau, Sie schlüpfen in die Rolle des etwas überheblichen, aber draufgängerischen Typen, der Gefahren nicht scheut, sofern für ihn etwas dabei herausspringt. Ihre Aufgabe ist es, die Geheimnisse der Burgruine zu enträtseln und 'Albions Auge' zu finden. Natürlich waren wir für Sie bereits 'vor Ort', um Ihnen zu berichten, ob sich diese Reise überhaupt lohnt oder Sie Ihre teure Zeit besser mit einem guten Buch verbringen sollten.

#### **Grafik und Digi-Sounds**

Das Adventure belegt eine doppelseitige Diskette, was darauf zurückzuführen ist, daß es sich um ein Grafikabenteuer han-

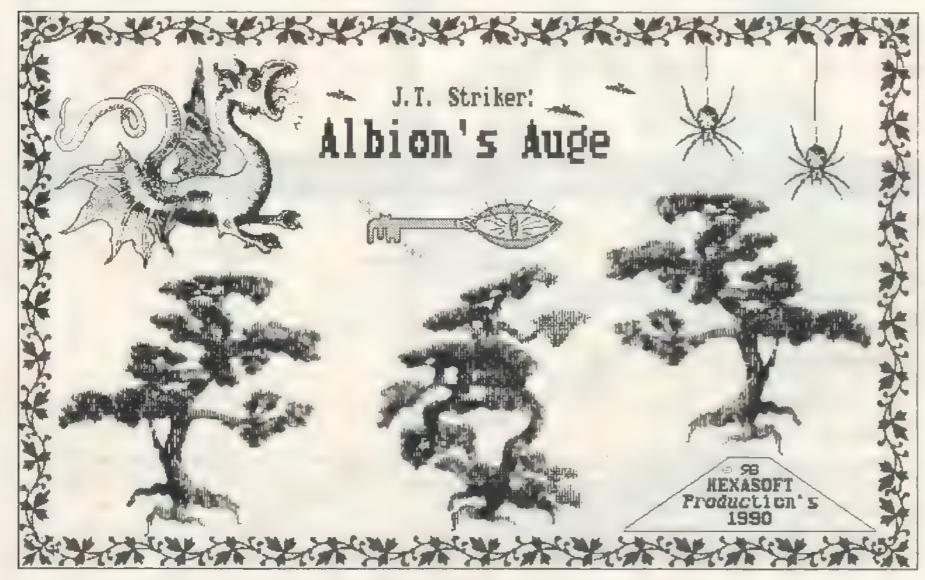


Abb. 1: Schon das Titelbild läßt es erahnen: Dieses Spiel ist nichts für schwache Nerven.

delt, in dem zu jedem Raum – soweit wir sie erkundet haben – ein eigenes Bild existiert, das die Atmosphäre ganz gut wiedergibt. Da allerdings nur wenige Bilder auf der Diskette enthalten sind – der Autor hat auf eine Komprimierung verzichtet –, dürfte das Adventure nicht über sehr viele Räume verfügen. Das ist insofern nicht weiter tragisch, als die Rätsel schwierig und somit nicht schnell zu lösen sind. Außerdem enthält das Spiel digitalisierten Sound, der zumindest während der Darstellung des Titelbildes gespielt wird.

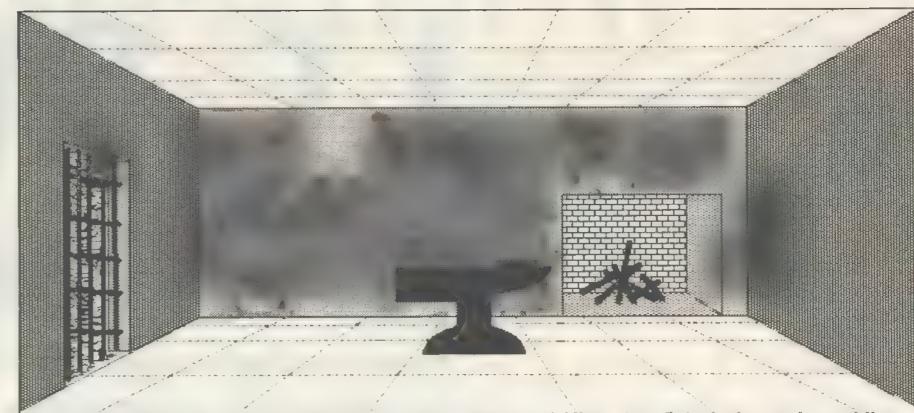
Ein logischer Schluß aus dieser Beschreibung ist, daß das Programm häufig auf Diskette zugreifen muß, da nicht alle Daten im Speicher gehalten werden können. Natürlich liegt da die Idee nicht fern, das Programm auf der Festplatte oder sofern man über genügend Hauptspeicher verfügt - in einer großen RAM-Disk zu installieren. Dabei tritt leider ein Problem auf: Startet man das Programm von einem solchen Medium, werden Titelbild und dazugehörende Sounds noch von dort geladen, sämtliche Texte und Bilder dann aber von Diskette. Schade, daß der Autor hier nicht mit mehr Sorgfalt gearbeitet hat, denn das Spiel hätte durch eine Abfrage des aktuellen Pfads erheblich aufgewertet werden können. Auf jeden Fall sollte diese Installation trotzdem vorgenommen werden, um die Ladezeiten zu Beginn zu verkürzen, gerade unter dem Gesichtspunkt, daß bei einem bedauerlichen Todesfall von JT die Daten erneut eingelesen werden.

Abenteuern läßt sich übrigens nur in der hohen ST-Auflösung: Auflösungserweiterungen, Großbildschirme etc. werden nicht unterstützt, was bei einem Spielprogramm auch nicht unbedingt wichtig ist es wäre jedoch trotzdem wünschenswert gewesen.

#### **Der Parser**

Nun zur Realisierung des Programmes selbst: Der Parser des Adventures ist einer der wichtigsten Punkte bezüglich des Spielkomforts. Er ermöglicht die Kommunikation mit dem Programm, also die Eingabe der Kommandos an den Computer.

Der Parser von 'Albion's Auge' ist sicher nicht Güteklasse A, versteht aber nicht nur die sonst üblichen Zwei-Wort-Sätze, sondern benötigt manchmal sogar längere Angaben, um eine Aufgabe korrekt auszuführen. Der Wortschatz ist leider sehr gering,



Die alte Schmiede. Fast glaubst Du die Hammerschläge des Schmieds noch zu hören. Beherscht, wird dieser Raum durch einen großen schweren Amboß. In der Mitte des Amboßes fehlt ein Quaderförmiges Stück. An der hinteren Wand, ist ein gemauerter Auslaß für das Schmiedefeuer. Es existiert nur der Ausgang durch den Du kammst. Richtungen: Westen. Was nun?

Abb. 2: Die grafische Gestaltung ist zwar nicht die allerbeste, aber dieses Manko macht J.T. Striker durch spannende Handlung mehr als wett.

wodurch ab und zu mehr Rätsel aufgegeben werden als durch das Spiel selbst. Alle Worte lassen sich scheinbar durch die ersten vier Buchstaben abkürzen. Leider kann dies auch nur geahnt werden, da nicht einmal ein Hilfstext beiliegt und auch eine Auflistung der Befehle durch '?' oder 'Hilfe' fehlt. So kann der Anwender nur durch Probieren erfahren, daß auch Befehle wie 'Load Game' und 'Save Game' existieren. Insgesamt gesehen kann der Parser nicht überzeugen. Oder würden Sie 'Anzieh T-Shirt' sagen, bei einem unbekannten Wort nicht wenigstens eine Fehlermeldung erwarten und bei der Eingabe von 'Schwenk Objekt' damit rechnen, daß Sie prompt nach Süden gehen, nur weil der Parser das Verb 'Schwenk' nicht kennt und den Befehl 'Süden' interpretiert?

#### Schon wieder am Ende...

Die Rätsel, die auf dem Weg durch die Burg zu lösen sind, sind sehr knifflig, und ein unerfahrener Spieler wird damit sicher Probleme bekommen. 'Albions Auge' ist ein passables Grafik-Adventure mit durchschnittlicher Grafik und einem leicht ignoranten Parser, das aber durch seine spannende Handlung wieder einiges gut macht. Für die schon wieder anstehenden Herbstund Winterabende also bestens geeignet. Leider enthält schon der Einleitungstext viele Rechtschreib- und Kommafehler.

Das Adventure kann übrigens während des laufenden Spiels mit Control-C abgebrochen werden – ob das die Absicht des Programmierers war, sei einmal dahingestellt.

deutsch

### J.T. Striker Albions Auge B. Griegat, Beckerstraße 13, 4200 Oberhausen 1

Programmautor: R. Griegat, Beckerstraße 13, 4200 Oberhausen 1

Status: ■ Public Domain □ Shareware Sprache:

Rechner-Modell: ■ 1040 / Mega ST ■ 1040 STE ■ Mega STE □ Atari TT

Auflösung: ■ ST Hoch (s/w) □ ST Mittel (f) □ ST Niedrig (f) □ Sonstige

Besonderheiten: keine

#### Disk J138

J.T. Striker, Albion's Auge: Deutsches Grafikadventure. Alles begann vor zwei Jahren, als Dr. Donald McKenzy durch Zufall auf einer alten Pergamentrolle die Legende zweier Kronen entdeckte. Die zwei Kronen ermöglichen es ihrem Besitzer, die Geschicke der Welt zu beeinflussen. Nach jahrelangen Expeditionen schließlich fand man die Kronen, die in kristallene Kugeln eingehüllt waren, und untersuchte sie Den Schlüssel zum Öffnen der Kugeln, mit dem Namen 'Albions Auge' sollen Sie nun suchen, wobei es zahlreiche Gefahren zu überstehen gilt. (s/w, 1 MB)

## Power Paint

Die Schwerpunkte des Programms sind diesmal relativ gleichmäßig über die Funktionspalette verteilt: So gibt es im Bearbeitungsteil so ausgefallene Funktionen wie eine Bildumrißbearbeitung, eine Aushöhlung und eine Bildaufhellung, im Ladeteil alle möglichen Bildformate und im Ausgabeteil sogar eine Ansteuerung des Atari-Laserdruckers - die erste, die ich bei einem PD-Programm gesehen habe. PPP ist GEM-orientiert programmiert und benutzt neben Pull-Down- noch einige Pop-Up-Menüs; leider ist das Programm nicht an Großbildschirme angepaßt.

Zugriff

PPP liest und schreibt die wichtigsten Bildformate wie Doodle, STAD und Degas. Dazu kommen das Printing-Press- und das PPP-eigene Spezialformat sowie eine Routine zum Laden von Neochrome-Bildern. Beim Speichern wird zusätzlich das weit verbreitete Image-Format (IMG) unterstützt. Ein spezieller Programmpunkt erleichtert zusätzlich das Konvertieren der Power Paint Professional (kurz: PPP) ist ein reinrassiges Programm zum Erzeugen und Gestalten von Rastergrafiken. Wie für viele andere Grafikprogrammen aus dem PD-Bereich, gilt auch für dieses Programm die Devise 'Power without the Price'.

Bilder in ein anderes Format. In das Menü integriert ist auch das Konvertieren von Farbbildern; die Funktion erweist sich aber als noch nicht funktionsfähig. Neben ganzen Bildern sind auch als Objekte bzw. Blöcke deklarierte Bildteile in eine vorhandene Grafik einsetzbar. Gelesen werden diese Objekte als STar-Designer-Block, Monostar-Block oder als PPP-Objekt, geschrieben aber nur in letzterem Format oder als GFA-Listing. PPP unterstützt, nach unseren Tests, bis zu sieben Bildschirme, zwischen denen einfach mittels der Cursortasten umgeschaltet wird.

#### Grafikzauber

Selbstredend enthält auch dieses Grafikprogramm den Grundstock an Funktionen, der zum Ausstattungsstandard gehört. Dazu zählen das Zeichnen von Linien, Rechtekken, Kreisen, Ellipsen und Strahlenbüscheln; das freihändige Malen hätte ich fast vergessen. Die Liniendicke und das Linienmuster sind aus einem Set von jeweils zehn Möglichkeiten im Menü 'Optionen' auswählbar. Die geschlossenen Körper können beim Aufziehen auch mit einem Muster versehen werden - dies optional mit oder ohne Umrandung. Es stehen insgesamt 32 Muster zur Verfügung; natürlich ist das Ausfüllen umrandeter Flächen auch nachträglich vorgesehen. Wer möchte, kann ohne weiteres zur Spraydose greifen, deren Sprühradius vor dem Sprayen eingestellt wird.

Etwas ausgetüftelter sind die folgenden Funktionen: Ein Menüpunkt 'Draw to Point' gestattet das Setzen beliebig vieler Punkte, die am Ende der Aktion durch 'glatte' Kurven zu einer einzigen Kurve verbunden werden. Wer sein Bild auf dem Kopf stehend betrachten möchte, der kann es um 180 Grad drehen. Eine Bildumrißbearbeitung erlaubt das Aushöhlen von Flächen, wobei man sich alternativ für die Außenoder die Innenflächen oder aber für beides entscheiden kann. In letzterem Fall bleiben quasi nur noch die 'Gräten' übrig.

Soll das Bild etwas heller sein? Kein Problem: Sechs Aufhellungsstufen können benutzt werden. Etwas seltsam mutet die Möglichkeit an, eine komplette 3,5-Zoll-Disk auf den Bildschirm zu zaubern wohl eher ein kleiner Gag. Mit Undo kann jede Operation wieder rückgängig gemacht werden. Ansonsten bleibt nur der in beliebiger Größe aufziehbare Radiergummi oder das komplette Löschen der Bildseite.

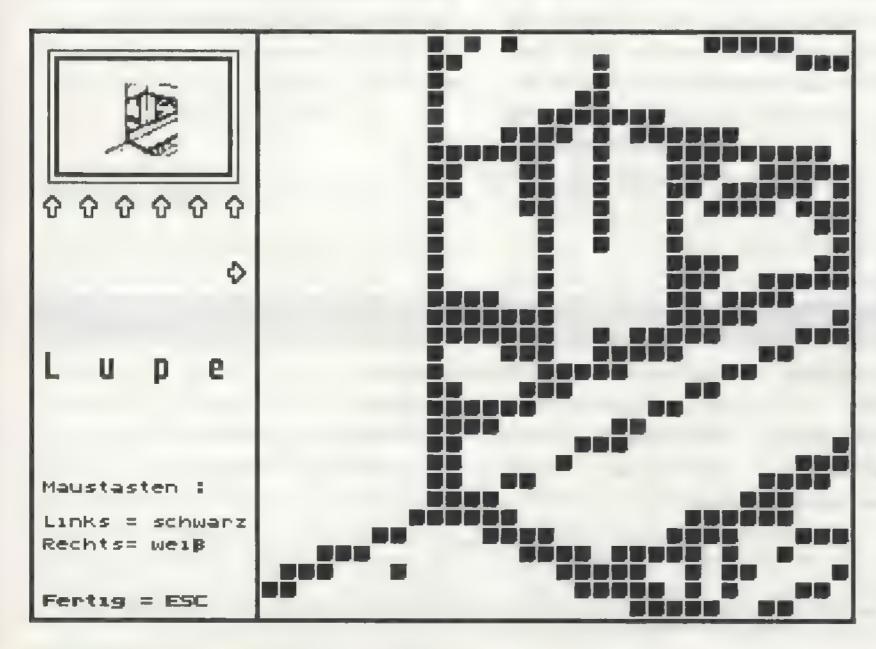


Abb. 1: Eine einfache Lupenfunktion zeichnet PPP aus.

#### **Teilarbeit**

PPP bietet eine Vielzahl von Blockbearbeitungsfunktionen. Das Kopieren und Bewegen ist sowohl mit Rechteck- als auch mit Lassoblöcken (!) möglich, während für alle anderen Funktionen nur die Rechteckbearbeitung zur Verfügung steht. Der Kopiermodus erlaubt die Wahl zwischen transparent, überdecken und XOR. Wird das Bild während der Blockbearbeitung gewechselt, so bleibt der Ausschnitt an Ort und Stelle stehen und kann also auch in das andere



Abb. 2: Das Drucken-Menü bietet eine angenehme 'Artenvielfalt'.

Bild eingesetzt werden. Sehr gut gelungen sind die Funktionen 'Biegen' und 'Verzerren': Sie werden durch Bewegung der Maus vorgenommen und sind gut kontrollierbar. Neben den Spiegelungen (vertikal und horizontal) und dem Invertieren fällt das 'Formen' auf. Es bedeutet nichts anderes als das Verkleinern bzw. Vergrößern. Üblicherweise gestaltet man dies proportional, wobei horizontal und vertikal mit dem gleichen Faktor gedehnt bzw. geschrumpft wird. Es ist aber auch möglich, unproportional vorzugehen; das Maß bestimmt dabei ein durch die Maus vorzugebendes Rechteck. Auch für Blöcke gibt es den schon zuvor für das Gesamtbild besprochenen Aushöhlungseffekt; hinzu kommt eine Linienverstärkung bzw. -verdünnung, die einem Aufhellungs- oder Verdunkelungseffekt nahekommt.

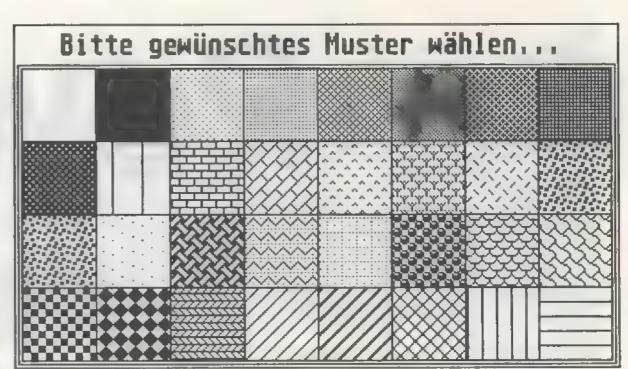


Abb. 3: Die Musterauswahl ist etwas mager ausgefallen.

#### **Fontlieferant Signum**

Will man keine externen Fonts benutzen, so bietet das Programm zwei Seiten verschiedener Mischungen aus diversen Textgrößen und -attributen. Die Auswahl ist mit 30 Möglichkeiten reichlich, wenn ich persönlich auch zwei separaten Teilen mit Größen- und Attributeinstellung den Vorzug geben würde. Wirklich positiv ist aber die Möglichkeit des Programms zu beurteilen, auf die Riesenmenge an Signum-Fonts zurückgreifen zu können. Hierzu müssen die P24- und die E24-Bildschirmfonts vorhanden sein.

Mittlerweile ist es eine feste (Un-)Sitte, in jedes Programm auch eine Reihe von Diskfunktionen zu integrieren. So bietet auch PPP neben der Einstellung des aktiven Arbeitslaufwerks eine Funktion zur Darstellung der zur Verfügung stehenden RAM- bzw. Laufwerkskapazität. Außerdem können Dateien gelöscht, umbenannt oder ihre Größe ermittelt, Ordner angelegt und Disketten formatiert werden. Wer die in das Programm eingebauten Formatier-Routinen nicht benutzen möchte, kann aber auch – sofern der Speicherplatz reicht – auf ein externes Utility zugreifen; nach

Programmende befindet man sich wieder im Grafikteil.

#### Schwarz auf Weiß

PPP bietet eine überzeugende und für ein PD-Programm ganz und gar ungewöhnliche Vielfalt an Druckertreibern. So werden der NEC P6, der Epson LQ, der IBM-Proprinter, der IBM PP Advanced, der HP-LaserJet+ und vor allem der Atari-Laserdrucker (in drei verschiedenen Ausdruckgrößen) unterstützt. Im 9-Nadel-Bereich werden neben der normalen Bildschirm-Hardcopy noch vier weitere Hardcopy-Modi realisiert.

#### **Fazit**

Power Paint Professional ist ein leicht zu bedienendes Grafikprogramm. Besonders hervorzuheben sind die Benutzbarkeit von Signum-Fonts, die Ausdrucksvielfalt in Form diverser Druckertreiber und die Stärken in der Blockbearbeitung. ep/cs

Programmautor:	Sacha Roth, Postfac	th 910928, 3000 Hai	nnover 91		
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	Sprache:	deutsch	
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT	
Auflösung:	ST Hoch (s/w)	☐ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	□ Sonstige	
Besonderheiten:	keine				

bindung von Signum-Fonts, die Vielfalt der Druckertreiber und die Stärken in der Blockbearbeitung. (s/w)

### 2nd Learn

Diese Einfachheit ist es, die 2nd Learn sicher schon für untere Jahrgänge an Schulen gebrauchsfähig macht. Ein Wörterbuch ist deswegen nicht beigefügt, weil sich das Programm an Personen wenden will, die Unterstützung in einem laufenden Lernprozeß suchen, die also eine Klasse oder einen Kurs besuchen und sich mit ganz spezifischen Vokabeln befassen müssen.

2nd Learn benutzt die übliche Menüund Fenstertechnik mit der vollen Zugriffsmöglichkeit auf die Accessory-Leiste. Einige wenige Teile der Pull-Down-Menüs sind für den nicht registrierten Benutzer gesperrt, hierzu gehört ein Report-Generator, der zum Beispiel nicht gewußte Vokabeln in eine Datei spielt, und die Möglichkeit zum Mischen von Vokabeldateien. Beide Teile behindern die Funktionsfähigkeit und auch den Programmkomfort nur sehr wenig, so daß ich das Programm als ausreichend funktionsfähig bezeichnen möchte. Ich empfinde die Tatsache, bestimmte Teile des Programms für PD-Benutzer zu sperren, allerdings als eine Unart, die dem PD-Gedanken leider nicht mehr voll Rechnung trägt. Man erhält die uneingeschränkte Version mit Source-Code und anderem für DM 20,oder etwas weniger, falls man eine Bibliothek zu liefern in der Lage ist.

#### **Lektion gelernt**

Grundlage des Vokabelpaukens ist hier das Lektionenkonzept. Die eingegebenen Vokabeln werden in einer Lektion zusammengefaßt, deren Namen der Benutzer beliebig wählen darf. Dieses Konzept macht den Lernprozeß übersichtlich und überschaubar und entspricht im übrigen auch dem Vorgehen der meisten Sprachlehrbücher. Eine Datei kann mehrere dieser Lektionen beinhalten. Auf Wunsch kann man sich die Namen aller Lektionen auflisten lassen. Die Lektionsnamen sind auch nachträglich veränderbar. Will man Vokabeln für romanische Sprachen eingeben, so sind eine

Wie unschwer an dem Titel zu erkennen, handelt es sich bei dem vorliegenden Programm um ein Vokabellern-Programm. 2nd Learn überzeugt weder durch ein großes mitgeliefertes Wörterbuch in irgendeiner Sprache noch durch ein besonders detailiertes, ausgefeiltes, an pädagogischen Maßstäben orientiertes Lernkonzept, sondern durch seine einfache Bedienbarkeit und seine schnörkellose Klarheit.

Reihe von Sonderzeichen notwendig. Diese stehen in der Datei 'TABELLE.FKT' und werden zusammen mit den ihnen zugeordneten Funktionstasten am unteren Bildschirmrand in Tastenform dargestellt. Jede Funktionstaste ist hierbei zweifach belegt (Shift-Belegung). Das macht die Eingabe auch von französischen und spanischen Vokabeln sehr komfortabel. Die Tastenbelegung ist mit Hilfe eines Editors leicht zu verändern, da quasi nur die dezimale ASCII-Belegung in der angesprochenen Datei enthalten ist.

#### **Datenbasis**

Die erste Stufe des Lernprozesses ist in jedem Fall die Eingabe einer Datenbasis, es sei denn, man bekommt eine solche hoffentlich die richtige - frei Haus geliefert. Beim Anlegen einer neuen Datei gelangt der Benutzer nach Eingabe der beiden gewünschten Sprachen in das Eingabefenster. Hier werden die korrespondierenden Begriffe, wenn gewünscht auch mit Artikel, eingegeben. Weiter ist der Lektionsname wählbar, der - einmal eingegeben - für die folgenden Begriffe als Default-Name gilt, und bei Bedarf auch die Wortart. Letztere kann sich als nützlich erweisen, falls hin und wieder die Abfrage bestimmter Worttypen, wie Verben oder Substantive, im Lernplan vorgesehen ist. Das Programm unterstützt Mehrfachbelegungen, das heißt, es können mehrere synonyme Begriffe durch ein Komma getrennt eingegeben werden. Ein Wort wird

später als richtig gelernt erkannt, wenn zumindest einer der Begriffe richtig angegeben wurde.

#### **Learning for life**

Das Lernmenü bietet dem lernwilligen Anwender eine breite Palette von selektiven Abfragemöglichkeiten. Am Anfang wird sicher immer das Lernen der kompletten Lektion oder von mehreren Lektionen stehen. Mehr als eine Lektion ist wählbar, da mit 'Wildcards' gearbeitet werden kann die Eingabe eines Sternes bedeutet in diesem Fall die Auswahl aller in der geladenen Datei enthaltenen Lektionen. Die Abfragesprache ist nicht festgelegt und kann zwischen den beiden den Vokabeln zugrundeliegenden Sprachen gewechselt werden. Innerhalb der Lernbox selbst hat man noch die Möglichkeit, die Datenbasis durch die Bestimmung der Wortart einzuschränken – dies natürlich nur, wenn diese auch bei der Eingabe berücksichtigt wurde. Sowohl eine richtige als auch eine falsche Eingabe wird durch jeweils einen Warnton und die entsprechende schriftliche Bestätigung kommentiert.

Nachdem man die Lektion nun einmal durchgeackert hat, möchte man bei der zweiten Abfrage vielleicht nicht unbedingt nach den Wörtern gefragt werden, die man sowieso schon weiß. Neben der Abfrage noch nicht bearbeiteter Wörter bietet 2nd Learn die Abfrage noch nie richtiger Wörter, oft falscher Wörter und zuletzt falscher Wörter an. Hiermit wird der Anwender in

die Lage versetzt, die Methode auszuwählen, die seinem eigenen Lernen am ehesten entspricht. Ein großes Manko stellt meiner Meinung nach dar, daß die Reihenfolge der abgefragten Wörter immer der alphabetischen entspricht. Hier wäre es für den Autor sicher ein Leichtes gewesen, einen kleinen Zufallsgenerator in das Programm einzubauen.

#### Überblick

So wie es in einem Fremdsprachenlehrbuch auch die Möglichkeit gibt, die Vokabeln eines Kapitels einzusehen, ohne lernen zu müssen, gibt es innerhalb dieses Programms Anzeigemöglichkeiten für alle Vokabeln oder aber bestimmte Vokabelmengen. Hierunter fallen alle Möglichkeiten, wie sie schon innerhalb des Lernmenüs benutzt werden konnten, und zusätzlich die Anzeigemöglichkeit der 'mal falschen Wörter'. Die Unterschiede zwischen 'mal' und 'oft' und der Begriff 'zuletzt' sind hierbei in ihrer Definition für mich nicht klar zu Tage getreten. Die Wörter werden in einem vollwertigen GEM-Fenster dargestellt, das Blättern durch die Datenmenge ist möglich.

Hervorgehoben werden muß die Anzeige des Wörterbuchs, also der kompletten Datei. Dieses Menü ist schon dadurch abgehoben, daß man es auch mit einer Control-Tasten-Kombination erreicht. Das trifft bei weitem nicht für alle Menüpunkte zu.

Das Besondere an den Anzeigefenstern sind die zugelassenen Selektions- und Bearbeitungsmöglichkeiten. Die Wörter sind, wie in einem Desktop-Fenster die Dateien, selektierbar. Anschließend können die so selektierten und damit schwarz hervorgehobenen Begriffe gelöscht oder aber neu bearbeitet, geändert werden. Ohne Selektion ist es immer möglich, alle angezeigten Daten löschen zu lassen. Ein 'Reset' bewirkt, daß die momentan dargestellten Datensätze in den Initialzustand versetzt werden, d.h., Test- und Fehlerzahl werden auf Null zurückgesetzt.

Möchte man überprüfen, ob ein bestimmtes Wort in der Datenbasis oder der Lektion vorhanden ist, so kann man die Suchfunktion benutzen. Im Suchfenster ist sowohl die Eingabe von Wildcards als auch die Benutzung verschiedener Suchkriterien bzw. Verknüpfungen möglich. Es ist ein separater Zugriff auf Artikel und Wörter vorgesehen. Die gefundenen Wörter werden in

Desk File Daten Lernen Anzeigen Report Lektionen Worterbuch. verlassen, aufgeben Speichern Genauigkeit Schreiben zustande bringen,erlangen,err Neue Datei Duit vorwärtsbringen, vorschieben affecting beeinflussen as sound as a bell kerngesund association Verbindung, Anschluß, Verknüpfu assume voraussetzen assumption Annahme augment vergröβern, vermehren auspice Anzeichen, Vorzeichen borne getragen Verpflichtung commitment die compliance Einwilligung, Erfüllung 

Abb. 1: Im Wörterbuch läßt sich nach Belieben blättern. Die Funktionstasten können mit häufig verwendeten Sonderzeichen belegt werden.



Abb. 2: Neue Vokabeln lassen sich komfortabel in einer Dialogbox eingeben.

einem Fenster aufgelistet, aber ohne daß hier Selektionen vorgenommen werden könnten. Die abgespeicherten Dateien befinden sich im ASCII-Format und lassen sich bei Bedarf mit jedem beliebigen Editor bearbeiten.

#### **Fazit**

Das vorliegende Vokabellernprogramm ist sicher von der einfacheren Sorte. Gerade das macht es aber für die Personengruppe interessant, die aus dem Pauken von Vokabeln keine Philosophie machen will - ich denke hier vor allem an die geplagte Schülergeneration. Das Programm ist übersichtlich und faktisch in 'Nullzeit' bedienbar. Manchmal sind kleine Probleme beim Schließen von Fenstern aufgetaucht, ansonsten kann dem Programm einwandfreies Funktionieren bestätigt werden. Als Mangel seien noch die schon erwähnte nicht zufällige Abfrage der Vokabeln und die fehlenden Druckmöglichkeiten angesprochen. ep/kuw

2nd Learn				
Programmautor:	Joachim Fricker, Ho	ffmannstr. 83, 7250	Leonberg	
Status:	■ Public Domain	□ Shareware	Sprache:	deutsch
Rechner-Modell:	■ 1040 / Mega ST	■ 1040 STE	■ Mega STE	■ Atari TT
Auflösung:	■ ST Hoch (s/w)	□ ST Mittel (f)	☐ ST Niedrig (f)	□ Sonstige
Besonderheiten:	keine			

#### Disk J73

Discimus: Super-Vokabellernprogramm mit vorbildlicher Benutzeroberfläche. Einfaches und schnelles Editieren des Vokabelbestandes möglich. Eingabe von Sonderzeichen über Funktionstasten oder durch Anklicken mit der Maus. Funktionstasten lassen sich außerdem mit beliebigen Texten belegen. Verwendung eines beliebigen Zeichensatzes. 2nd Learn: Vokabellemprogramm mit individuell erstellbaren Lektionen. Nebenbei läßt sich 2nd Learn auch als Wörterbuch benutzen, häufig benötigte Sonderzeichen lassen sich auf Funktionstasten legen, und das Ganze läuft unter GEM. (s/w) STplan: STplan ist das ideale Hilfsmittel, um sich einfach einen Stundenplan zu erstellen. Der Stundenplan kann auf die individuellen Bedürfnisse bzw. Stunden angepaßt werden. Es existiert sowohl eine Anpassung an 9- als auch an 24-Nadel-Drucker (s/w) Zahlen: Einfaches Zahlenrate-Spiel.

Keine Zeit für Langeweile:

### HYPERCACHE

8MHz/16MHz - Cache On/Off über ACC schaltbar · FAST ROM Option · 100% Kompatibel · auch für Atari.STE

Für den starken Rechner: 398.

#### RAM·RAM·RAM·RAM·RAM·RAM·

2MB Speichererweiterungskarte, unbestückt, inkl. Shifter-Adapter, Kabel, Anleitung. Für alle Atari-ST

Bit-Master 17/2 68,-D-RAM 1Mb 70ns 12,45

Die P2S

### TOWER-

Schaffen Sie Platz für Erweiterungen, Raum in Ihrer Arbeitsumgebung.

Proffessionelle Kompakt-Einheiten aus IHRER Atari-ST/ STE/ TT Hardware sowie Peripherie und Zubehör!

Unsere TOWER-Bauer erstellen aus Ihrer vorhandenen ST/STE/TT Hardware unter Verwendung qualitativ hochwertiger PC- Towergwehause in noblem Design ein kompaktes Arbeitsgerät in dem nichts mehr fehlen muß Ohne lästiges Kabelgewirr in Ihrem Arbeitsbereich haben Sie so alle Komponenten Ihres Systems unter einem Dach

Da vorhandene Hardware Verwendung findet, ein sehr günstiger Aufstieg in die Profi-Klasse.

Ein Beispiel

Einbau Arai Mega ST, 3.5° LW. Festplatte- inkl. Towergehäuse 200W. Speed-Anzeige, Reset/ Turbo-Schalter, Rauchglasabdeckung der Bedienelemente:

#### Standardumbau

698,-

fordern Sie spezifische Informationen an!

#### SCSI Hostadapter

inkl. Software, Handbuch, DMA/ SCSI-Kabel

Inter-Serve 44 1398 ,-

SCSI-Wechselplattensubsystem. Anschlußfertig inkl. Handbuch, Kabeln, 44MB Wechsel-Medium

> P2S Sales & Service Thomas Pleschinger

Hinter den Höfen 34 · 3405 Rosdorf Tel.:0551- 78 27 01 · FAX: 0551- 78 20 75

#### JETZT 6 DS-DISK PAKETE EXKLUSIV ERWEITERT UND ÜBERARBEITET ODER NEU

ATARI-Auf der Messe von vielen Besuchern bestätigt:

unsere Software-Pakete sind super! Das freut uns. Damit sich nun noch viele ST-User freuen können, gibt's die Pakete auch nach der Messe. Überarbeitet und ergänzt. "Kubikmeter" an Disks mit Programmen, Zeichensätzen und Bildern wurden gecheckt und aussortiert und zusammengestellt. Und zwar von uns!... Daher immer aktualisiert.

Keine 10-, 20- oder 30-Disk-Pakete. 6 Disketten je Paket. Denn es gibt halt nicht mehr Brauchbares!

Ganz nach unserem Leitsatz: Klasse statt Masse!

### Signum! Script Grafik

#### TOOLS/FONTS/GRAFIKEN

Das klassische Paket, jetzt nochmal verbessertl Das macht erst DTP mit möglichl Signuml/Script SNAPFONT u. BIGFONT für Riesenüberschriften in Signuml oder Script, HOUDINI and TURNFONT für ge-FUNKTIONSdrehte Schrift, MASSTAB TASTEN-Schablone, cm-Einteilung auf dem Bildschirm in Signuml CHSETS-FIND, 50 ausgewählte CLIPART-Grafiken für Einladungen, feste, Gruß- u. Glückwunschkarten oder Werbung,

ARCHIVARUS als Bilddaten bank, PD-SIGNUM!-9-, 24-u.LASER-SCHRIFTEN (ca. 70), direkt von den Autoren freigegeben.

#### **EDITION-1**

### Kalkulation Statistik/Grafik

Endlich alles, was zum Thema Tabellenkalkulation, Statistik und Business-Grafik sinnvoll ist, in einem Paket. Viele haben diese Software für Schule, Berul, Studium oder Doktorarbeit ge-

Mit der Superkalkulation OPUS V2.2 (Lotus)-2-3-kompatible), WERT V6.1 mit MESSMETA für GEM-Ausgabe (sehr professionell), GEMCALC, STATIST, B-STAT mit vielen Testverfohren, WORK-SHEET, TABLO (sehr gut bei Standordsobweich.), ER-CHART, OR SPREAD für Optimierungsprobleme, DATOBERT, DATARI, ST-GRAPH (super bei gestapelten Balkendiagramme). Die Zusammenstellung wird ständig aktualisiert.

#### EDITION-3

### NEU! Signum! Script

#### TOOLS/GRAFIKEN/FONTS

Die ideale Ergänzung zu Paketil Auch für Grafikeinsteiger ohne Signuml. Mit dem ultimativen Zeichenprogr. PAD in der neusten Version (nutzt Signum-Schriften, irre funkt.—vielfalt), SDTL Signum- Druckerselektor, IBMASCII Konvert. SDO-ASCII. SCHWUPP Protext-Signum!, L30TOGEM-Schrift-Konvert, weitere CLIP-ARTWARE ohne Überschneidung zu den anderen Paketen! (exklusiv in diesem Paket, co. 70 Bilder, z.B. mit Kach, Musiker, Sportsignets...), ARCHIVARUS Bilddatenbank, und über 50 PD-Signum-Schriften, alle 9-, 24- u. Laser!

#### EDITION-2

### **NEU!** Clip-Artware pur!

Träume werden wahr: PD-CLIP-ARTWARE, ohne Graurasterund Altertumsbilder-Schrott. Aus ca. 80 Disks selektiert. Übrig blieben 2x 6 Disk-Packs. In unseren beiden Paketen geht's um Anwendung. Keine Lolitas und Filmstars. Dafür Motive, die man privat oder bung, Logos, Visiten 🛣 karten, Speisekarten, Grußkarten,... . Auch mit Motrixdruckern bestens geeignet. Keine Überschneidung mit anderen EDITIONS-Packsl

#### EDITION-4 EDITION-5

Die Exkklusiv-Pakete mit 6 vollen DS-Disks + der aktuellen "PD-Szene" gibt's jetzt cash & carry für



JORG RANGNOW SOFTWARE / ITTLINGER STR. 45 7519 EPPINGEN- 3 / TEL. 07262/5131

je 36, - DM

(im Inland: + 5,-Porto u. Verpack., + 2,- DM bei Nachnahme;

im Ausland: +12,-DM Porto +V., nur Euroschecks)

Der Platz zur Beschreibung ist sehr klein. Wenn Sie "keine Katze im Sack" kaufen wollen, fordern Sie unsere kostenlose Info mit Stichwort "EDITION" and (+PD SZENE 2,50 DM).



#### Folge 3

In dieser dritten Folge unseres Einführungskurses in die Textgestaltung mit TeX und LaTeX wollen wir Ihnen eine Reihe weiterer LaTeX-Kommandos vorstellen. Wir beschreiben, wie man verschiedene Schriftarten auswählt und bei Bedarf fehlende Fonts generiert. Zudem stellen wir die wichtigsten 'LaTeX-Styles' vor.

Beim letzten Mal haben wir bereits erklärt, daß ein LaTeX-Dokument ähnlich wie ein Computerprogramm aufgebaut ist. Befehle werden stets mit dem Backslash '\' eingeleitet. Auch muß ein Dokumentstil mit dem Kommando '\documentstyle' ausgewählt werden, der dann das generelle Format festlegt. Verwendet wurde bisher 'article'.

Den Beginn des eigentlichen Textes zeigt das Kommando: \begin{document} an. Parameter sind bei LaTeX-Befehlen fast immer in geschweiften Klammern nachzustellen. Bei einigen Anweisungen sind optionale Angaben möglich, die dann in eckige Klammern gesetzt werden. Ähnlich wie in Pascal gehört auch in TeX zu jedem '\begin{}' ein passender Abschluß. Dieser lautet: \end{document}. Zum Hervorheben einzelner Textteile, vor allem von Wörtern oder Zeichen, ist das Kommando '\em' gedacht. Es steht für das englische Wort 'to emphasize' (betonen, hervorheben) und bewirkt, daß die betroffenen Zeichen mit schräggestellter Schrift gedruckt werden. Auch wenn es aussieht wie kursive Schrift, so ist es im satztechnischen Sinne doch keine echte Kursivschrift. Diese wird mit '\it' (für Italics) aktiviert. Wer lieber durch Fettschrift Wörter hervorheben möchte, kann das Kommando '\bf' benutzen.

Unser erstes Beispiel-Dokument zeigt die Verwendung all dieser und weiterer Schriftattribute. Grundsätzlich gilt jedes dieser Auswahlkommandos in der gerade aktuellen LaTeX-Umgebung. Eine solche Umgebung wird – ähnlich wie in C ein Programmblock – mit einer öffnenden geschweiften Klammer begonnen und mit dem Gegenstück wieder geschlossen. Wenn Sie keine eigene Umgebung für das jeweilige Stil-Kommando beginnen, so gilt es bis zum Ende des gerade aktuellen Blocks, im Extremfall also bis zum Ende des Textes.

#### Schriftgrößen

Zur Auswahl der Schriftgröße geht man in LaTeX ganz ähnlich vor wie bei der Bestimmung des Stils. Es stehen hier Befehle wie '\small' und '\Huge' zur Verfügung. Eine Aufstellung aller Größen mitsamt der zugehörigen Anweisungen finden Sie in Listing 2. Ein neues Kommando ist hier \verb| |.

Es steht für 'verbatim' (engl. wortgetreu) und bewirkt, daß die zwischen den beiden senkrechten Strichen stehenden Zeichen genau so ausgedruckt werden, wie sie vom Autor vorgegeben wurden. Darin enthaltene Befehlsfolgen werden also nicht ausgewertet. In unserem Beispiel haben wir die Kommandos zur Schriftgrößenwahl am Anfang jeder Zeile darin untergebracht, und wie der TeX-Ausdruck zeigt, werden sie mitsamt des Backslashs übernommen. Dabei wird ein Schreibmaschinen-Zeichensatz verwendet. Die '\verb'-Umgebung ist gut geeignet zur Ausgabe von TeX-Kommandos oder auch für Programmquelltexte.

#### **Fehlende Fonts**

Wenn Sie das Dokument 'Listing 2' eingeben und übersetzen, so werden Sie bei der Ausgabe mit dem Bildschirmtreiber keinerlei Probleme feststellen. Verwendet man jedoch einen der Druckertreiber, so kann es aufgrund von fehlenden Zeichensätzen zur Ausgabe von Warnmeldungen auf dem Bildschirm kommen (Abb. 1). Im Gegensatz zu anderen TeX-Implementierungen auf dem Atari sind die Treiber jedoch so 'intelligent' programmiert, daß sie sich bei Bedarf selbständig Zeichensätze suchen, die den fehlenden in Größe und Stil möglichst ähnlich sind. Es ist natürlich nicht sonderlich befriedigend, wenn der Text nicht mit den erwarteten Fonts gedruckt wird.

Wir hatten bereits erklärt, daß zum TeX-Gesamtpaket ein Fontgenerator namens MetaFont gehört, der auch beim Atari-TeX dabei ist und jeden fehlenden Zeichensatz praktisch vollautomatisch erzeugen kann. Die Betonung liegt wirklich auf 'Generator', denn während bei gewöhnlichen Textverarbeitungsprogrammen oftmals ein Zeichensatzeditor beiliegt, mit dem man sich nach eigenen Vorstellungen mühsam einen mehr oder wenig unprofessionell aussehenden Font zusammenschustern muß, liegen bei TeX für sehr viele Zeichensätze größenunabhängige Vorgaben bereits vor, die bei Bedarf dann eben in einen passenden Zeichensatz 'umgerechnet' werden.

#### MetaFont

MetaFont wird von der TeX-Shell aus mit dem Menü-Punkt 'Fonts erzeugen' gestartet. Es verfügt über eine GEM-Benutzeroberfläche und ist relativ leicht zu bedie-

#### Listing 🗱 Einstellen verschiedener Fontstile

\documentstyle{article}

\begin{document}

Die verschiedenen Schriftarten in LaTeX sind:\\

{\em emphasised} für Hervorhebungen

{\it italics} für kursive Zeichen

{\sl slanted} für Schrägschrift

{\bf bold face} als Fettschrift

{\tt teletype} als Schreibmaschinenschrift

{\sf sans serif} als Sans Serif-Zeichensatz

{\sc Small Caps} für Small-Caps-Schrift

\end{document}

#### Listing 2: Einstellen verschiedener Fontgrößen

\documentstyle{article}

\begin{document}

LaTeX-Schriftgrößen:\\

\verb|\tiny| liefert {\tiny tiny}

\verb\\scriptsize | liefert {\scriptsize scriptsize}

\verb\\footnotesize\ liefert {\footnotesize footnotesize}

\verb\\small| liefert {\small small}

\verb \normalsize | liefert {\normalsize normalsize}

\verb \large | liefert {\large | large }

\verb \Large | liefert {\Large Large}

\verb \LARGE | liefert {\LARGE LARGE}

\verb\\huge | liefert {\huge huge}

\verb\\Huge | liefert {\Huge Huge}

\end{document}

#### Listing 3: Beispieldokument

\documentstyle[german]{report}

\begin{document}

\chapter{Der Anfang}

\section{Starten des Systems}

Dieser erste Abschnitt beschreibt, wie man den Rechner startet und in Betrieb nimmt. Sie erfahren hier {\em nicht}, wie er zusammengebaut wird. Dies entnehmen Sie bitte der Aufbauanleitung.

\subsection{Die Bootdiskette}

Im Lieferumfang Ihres neuen Rechners ist eine Diskette enthalten, die sogenannte Bootdiskette. Sie ist äußerst empfindlich gegenüber magnetischen Feldern und mechanischen Beschädigungen – {\bf fassen Sie deshalb niemals die magnetisierbare Fläche an!}

\subsubsection {Einlegen der Diskette ins Laufwerk}

Legen Sie die Diskette vorsichtig ins Laufwerk mit der Beschriftung A ein. Betätigen Sie den Netzschalter. Nach kurzer Ladezeit sollte der sogenannte Systemprompt verb A: erscheinen.

\end{document}

#### SOFTHANSA

preiswert schnell

Ladengeschäft und Bestelladresse: 8000 München 90, Untersbergstraße 22 (U1/U2-Haltestelle, nur 7 Min. v. HBhf) FAX 089/6924830 Tel: 089/6972206

EL		TEXT AND DESTRIBLE	/DTD.	PROCES AS AS ASSESSED.	
EMULATOREN:	000	TEXTVERARBEITUNG/	1.348,-	PROGRAMMIEREN:	244
AT-Speed 8 MHz	298,-			Basic nach C Pro	344,-
AT-Speed C16+DOS	433,-		a.A.	Basic Lemprogramm	68,-
Steckadapter ab	44,-		688,-	EDISON Editor	148,-
CoProzessor	177,-	Script 2.2	248,-	GFA 3.5 EWS	214,-
BESCHLEUNIGER:		Signum!2.01	348,-	GFA 3.6 EWS TT	254,-
Hypercache Turbo+	344,-	Tempus Word Super	preis:	GFA Debugger	68,-
Turbo 20	633,-	That's Write	292,-	Interface	a.A.
GRAFIKERWEITERUNG	EN:	That's Write Postscr.		KAT-CE PascAss.	158,-
Overscan	110,-	Write ON	134,-	Maxon Pascal	224,-
Pixel Wonder		DATENBANKEN:		Maxon Prolog	264,-
Mega Screen		1st Base	a.A.	Megamax Modula 2	344,-
ODIN	aA.	1st Card	252,-	Omikron-Produkte	a.A.
	.288,-		a.A.	Pure C	344,-
		Phoenix 1.5	378,-		288,-
SPEICHERERWEITERUN	HGEN:	Themadat	a.A.	ST Pascal +	198,-
pro MB für STE		<b>TABELLENKALKULAT</b>	TON:	Tempus Editor	98,-
2 MB für ST ab	333,-		88,-	The GAME	85,-
4 MB für ST ab	498	BasiChart	174,-	UTILITIES/SONSTIGES:	
>4 MB f.Mega ST/TT	aA.		a.A.	1st Lock	155,-
SCANNER:		GRÁFIK/C.A.D.:		Argon Backup	94,-
Precision 400	444,-	Arabesque	a.A. 🖫	Bigscreen/SPEX	88,-
ScanMAN+/Repro j.	498,-		198,-	Code Keys	88,-
ScanMAN 256/Repr.	888	Avant Vektor	644,-	Cubase	a.A.
LAUFWERKE:		Convert	a.A.	Data light	88,-
Einbaufestplatten ab	688	Convector	a.A.	CoCom	128,-
anschlußfertige	a.A.	DynaCADD	2.088,-	Filemover	48,-
Hostadapter ab		Piccolo	88,-	Harlekin II	136,-
Einschaltverzögerung		Platon 1.4	268,-	KAOS 1.42	85,-
SyQuest Medium 44	175	Platon 2.0	448,-	Interlink DFU	68,-
Floppyswitchbox	78	SciGraph 21	488,-	Mortimer/+	a.A.
3,5" TEAC 235 HFD		SciGraph TT	588,-	Multi GEM	136,-
5,25" TEAC 55 GFR	158	That's Pixel	128,-	MultiTERM pro	148,-
HD-Interface	58	VEC to MAP	a.A.	Neodesk ill	118,-
SONSTIGE HARDWAR!		KAUFMANN ANWEND		NVDI	84,-
RTS Tastenkappen al	118 -			Querdruck 2	78,-
Tastaturinterface	178 -	fibuMAN e	324,-	Quick ST II	55,-
Perfect Keys		fibuMAN f	638,-	Riemann II	248,-
Towergehäuse ab	388	fibuMAN m	798,-	Score Perfect Pro	298,-
Potato Rom-Port Erw.	128	fibuKURS	88,-	Skyplot + ab	168,-
Potato+	198	ReProK 2.0	548,-	ST-Digital	78,-
Einbauuhr	98 -	ReProK SOX	798,-	ST online	138,-
Q tec Maus	50,	SALDO	68,-	X-Boot	67,-
W rec Maus	30,"		00,	A-D001	07,"

Von uns erhalten Sie ausschließlich Original-Soft- und Hardware-Produkte! Lagerartikel liefern wir sofort/binnen 24 Stunden aus! Bei Produkten ohne Preisangabe lohnt eine Anfrage! Bestellannahme rund um die Uhr (außerhalb der Geschäftszeiten durch Anrufbeantworter). Alle Preise zuzüglich Versandkosten (Vorkasse DM 4,-, Nachnahme DM 9,-, Monitore etc. gewichtsabhängig). Einbauten nach Absprache. Preisänderungen und Irrtum vorbehalten. Kontoverbindung: Postgiroamt München Nr. 387405-808. BLZ 700 100 80

#### OBERLAND-SOFT

Dietmar Schramm Promberg 6 8122 Penzberg Tel. 08856/7287

#### PD-Disketten ab 4,00 DM

Alle PDs aus ST-Computer, PD-Pool, J und V Serie Alle PDs auch im Abo, mit Updates nur 3,50 DM je Disk

235 PD—Zeichensätze zu Signum und Script

Für 9, 24 Madel-u. Laserdrucker

Jeder Font nur 1. – DM

Alle Fonts auf 19 Disketten zusammen nur 80,– DM

ca.40 Bildschirmseiten voll Clip-Art-Bilder

Winter, Weihnachten, Silvester

1 Disk mit Ausdruck aller Bilder 15,- DM Mato-Vektorfonts für Calamus®

220 Schriften auf 9 Disketten Einzelfont 14,- DM

Einzeldisk 79,- DM 220 Fonts 399,- DM

(R) Calamus ist eingetragenes Warenzeichen der Firma DMC

Perfect Keys PC-Tastatur für ATARI ST: 349 DM

#### SPEICHERERWEITERUNGEN

AUF	260/520	1040 ST	MEGA1	MEGA 2	1040 ST/E
1MB	160 DM				
2 MB		295 DM	295 DM		235 DM
2,5 MB	395 DM	395 DM	295 DM		
4 MB	675 DM	675 DM	675 DM	395 DM	460 DM

#### inclusive Einbau und Garantie!

kostenlose Liste anfordern. Kein Ladenverkauf! Selbstabholung n. v. m.

DVI Driver Family Version 3.02cs Copyright (C) 1990 C. Strunk Processing TeX output 1991.09.07:2143 for an HP DeskJet (plus) printer. Resolution set to 300x300 dpi. Found 1 page.
Warning: Font ...\font8746\cmr18.pk replaced by ..\dj\_fonts\font8388\cmr18.pk
Warning: Font ...\font8622\cmr18.pk replaced by ..\dj\_fonts\font8388\cmr18.pk
Warning: Font ...\font8518\cmr18.pk replaced by ..\dj\_fonts\font8388\cmr18.pk
Warning: Font ...\font8432\cmr18.pk replaced by ..\dj\_fonts\font8388\cmr18.pk
Warning: Font ...\font8368\cmr18.pk replaced by ..\dj\_fonts\font8308\cmr18.pk
Warning: Font ...\font8388\cmr7.pk replaced by ..\dj\_fonts\font8308\cmr18.pk
Warning: Font ...\font8388\cmr5.pk replaced by ..\dj\_fonts\font8308\cmr18.pk
Labsolute:1=document:1.<printing> Found 1 page.

(cm/param/cmr18.mf (cm/drive/roman.mf (cm/drive/romanu.mf [65] [66] [67] [68] [69] [70] [71] [72] [73] [74] [75] [76] [77] [78] [79] [80] [81] [82] [83] [84] [85] [86] [87] [88] [89] [98]) (cm/drive/romanl.mf [97] [98] [99] [100] [101] [102] [103] [104] [105] [106] [107] [108] [109] [110] [111] [112] [113] [114] [115] [116] [117] [118] [119] [120] [121] [122])
[cm/drive/greeku.mf [8] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [18])
[cm/drive/romand.mf [48] [49] [58] [51] [52] [53] [54] [55] [56] [57])
[cm/drive/romanp.mf [36] [38] [63] [62]) [cm/drive/romspl.mf [16] [17] [25] [26] [27] [28]) (cm/drive/romspu.mf [29] [38] [31]) (cm/drive/punct.mf [33] [68] [35] [37] [39] [40] [41] [42] [43] [44] [\*\*\* [47] [58] [59] [61] [64] [91] [93] [96]) (cm/drive/accent.mf [18] [19] [20] [21] [22] [23] [24] [32] [94] [95] [125] [126] [127]) (atari/romlig.mf [11] [12] [13] [14] [15]) (cm/drive/comlig.mf [34] [45] [92] [123] [124]) ) Font metrics written on k:/metafont/outputs/cmr10.tfm.
Output written on k:/metafont/owputs/cmr10.gf (128 characters, 17836 bytes). Transcript written on k:/metafoutpoutputs/cmr10.log.

K:\METAFONT\BIN\GFTOPK.TTP k:\metafont\outputs\cmr10.gf K:\TEX\DJ\_FONTS\FONT8432 \car18.pk rm k:\metafont\outputs\cmr18.gf

K:\METAFONT\BIN\MF.TTP &CM \mode=deskjet; mag=1.200; scrollmode; input cmr10 This is METAFONT, Version 2.7 // 2.1cs

Abb. 1:

Fehlen die notwendigen Drucker-Zeichensätze, so kommt es zu häßlichen Fehlermeldungen.

Abb. 2:

Der Zeichensatzgenerator listet fehlende Zeichensätze auf.

Auswahl Arbeiten Base file erzeugen - selektieren --alle vorhandene mm Allendii mmmmmmm fehlende Testen, welche fehlen deselektieren ~ Fehlende erzeugen man & & & & & a war on on one on on one on one alle vorhandene Testen, welche fehlen fehlende Fehlende erzeugen ~~ Konieres ~~~~ von Level ... - externes Programa -~~ Standard ~~~ starten Standard 1 neu finden + starten Standard 2 Standard 3 An Liste anhängen

Abb. 3: Die beiden Menüleisten zum Erzeugen fehlender Fonts.

	eriological de la companya della companya de la companya della com			hl Arbeiten
Dev	ice : deskje	t	Level 1	Magnification 180
_cmb10	cmmi12	rmss18	_cmtcsc10	lasy9
cmbsu10	CMm15	CMSS12	cmtex18	lasub10
cmbx18	CMM 16	cmss17	Cmtex8	lcirclei0
cmbx12	cmmi7	CMSS8	cmtex9	lcirclex10
EMDX5	cmmi8	CMSS9	<u>cmtil0</u>	line10
EMDX6	cmmi9	cmssbx10	Cmti12	linew10
cmbx7	cmm1b10	cmssdc10	cmti7	logo10
cmbx8	cmri8	CMSS110	cmti8	logo8
cmbx9	cmr12	cmssi12	cmti9	logo9
cmbxs110	cmr17	CMSS117	cmtt10	logobf10
cobytili	CAC5	CMSS18	cmtt12	logosli0
CHCSC10	cmr6	CMSS19	cmtt8	manfnt
շագուսելը	CMP7	EMSSQ8	cmtt9	
COCX18	CMr8	CMSSQ18	cmu18	, i
_cmff18	Emr9	cmsy10	cmvtt18	
cmfi10	<u> </u>	cmsy5	lasy18	¥!
cmfib8	cms112	_ casu6	lasu5	i i
chiach	cms18	cmsu7	lasy6	5
rmittl8	cms19	Ch548	lasy7	
cmmi10	cmsittiB	CMSU9	lasy8	

Abb. 4: Zur Auswahl stehende Zeichensätze.

nen. Es ist zunächst mittels des Menüs 'Device' dasjenige Gerät auszuwählen, für das neue Fonts erzeugt werden sollen. In unserem Beispiel ist dies der HP-Deskjet-Drukker. Das ausgewählte Gerät (Device) wird am oberen Bildschirmrand in einem der Felder angezeigt. Um nun die bei dem Druckversuch vermißten Fonts zu erzeu-

gen, wählt man im Menü 'Arbeiten' die unter 'Liste' stehende Option 'Fehlende erzeugen' an.

Die TeX-Implementierung ist so komfortabel entworfen, daß beim Druckversuch in einer eigenen Datei für die jeweilige Hauptarbeitsdatei die Namen der fehlenden Zeichensätze gespeichert werden. MetaFont greift nun auf diese Liste zu und erzeugt genau diese Fonts.

Die auf dem MetaFont-Bildschirm dargestellten und teilweise invertierten kryptischen Namen geben einen Teil der TeX bekannten Fonts an. Schwarz unterlegte Namen bezeichnen bereits vorhandene Fonts. Wie unser Beispiel zeigt, ist normalerweise nur ein kleiner Teil der Druckerfonts bereits im 'Lieferumfang' enthalten.

Wird nun 'Liste - Fehlende erzeugen' gewählt, so kann es vorkommen, daß das Programm MetaFont Sie um die Erlaubnis bittet, einige Ordner anlegen zu dürfen. Dies ist dem Programm zu gewähren. Da es sehr viele Fonts gibt, werden sie vom TeX-System nach Größen sortiert in Unterverzeichnisse gespeichert. Der Anwender braucht sich darum jedoch nicht weiter zu kümmern. Anschließend beginnt der eigentliche Erzeugungsvorgang, der je nach Font zwischen 10 und 30 Minuten dauert. Auf dem TT geht das ganze natürlich um einiges schneller. Die recht lange Arbeitsdauer ist übrigens nicht auf schlechte Programmierung zurückzuführen. Das Berechnen eines Zeichensatzes ist auch bei guten Algorithmen eine sehr zeitaufwendige und rechenintensive Sache.

#### Zeitintensiv

Wenn Sie einmal etwas Rechenzeit übrig haben und auf Ihrer Platte noch genug Platz vorhanden ist, so können Sie sich 'über Nacht' alle für ein Gerät noch fehlenden Fonts erzeugen lassen. Deselektieren Sie dazu im 'Auswahl'-Menü zunächst alle Font-Namen und selektieren Sie anschließend alle fehlenden mit der Option 'fehlende' im Menübereich 'selektieren'. Nun sollten diejenigen Zeichensätze dunkel dargestellt sein, die noch nicht vorhanden sind. Im 'Arbeiten'-Menü kann jetzt mit der unter dem grauen Strukturierungspunkt 'Auswahl' stehenden Option 'fehlende Erzeugen' das Berechnen aller invertiert gezeigten Fonts gestartet werden. Wie gesagt: Es wird schon eine Nacht dauern, aber dann muß man sich in Zukunft auch nicht mehr von fehlenden Fonts bei der Arbeit unterbrechen lassen.

#### **Formatvorgaben**

Wenden wir uns nun den von LaTeX vorgegebenen Formaten zu, den sogenannten 'Document Styles'. In unseren bisherigen

Beispielen haben wir stets den 'article'-Stil verwendet. Dies geschah jedoch nicht etwa, weil dieser Text ein Zeitschriftenartikel ist, sondern war eigentlich purer Zufall. Anstelle von 'article' können Sie auch beispielsweise 'report' oder 'book' verwenden. Da TeX und LaTeX aus dem wissenschaftlichen Bereich kommen, ist diesen Dokumentformaten ihre Herkunft und ihr Verwendungszweck deutlich anzusehen. Während mit 'article' kürzere Aufsätze geschrieben und gegliedert werden sollen, die beispielsweise in wissenschaftlichen Fachzeitschriften abgedruckt werden könnten, ist 'report' buchähnlicher angelegt und bietet nicht nur die in der vorigen Folge bereits verwendeten Strukturierungsmittel '\section' und '\subsection' an, sondern auch noch Kapitel ('\chapter'). Für besonders umfangreiche Arbeiten steht mit 'book' dann noch ein spezielles Format bereit, das auch eine Gliederung in Teilbücher mittels '\part' ermöglicht.

Die Numerierung der einzelnen Kapitel, Abschnitte und Unterabschnitte übernimmt in jedem Falle LaTeX vollkommen automatisch. Wenn man später an einer beliebigen Stelle einen Abschnitt einfügt, so werden beim nächsten Übersetzen des TeX-Quelltextes alle nachfolgenden Überschriften automatisch neu numeriert. Auch ist das automatische Anlegen eines Inhaltsverzeichnisses problemlos möglich, wie sich später noch zeigen wird.

Das Kommando '\documentstyle' hat generell folgende Form: \documentstyle[\Optionen\]{\Stil\}.

Hier haben wir also den oben angedeuteten Fall, daß in eckigen Klammern optio-

Beispiel 1: Ein TeX-Ausdruck

LaTeX-Schriftgrößen:

\tiny liefert tiny
\scriptsize liefert scriptsize
\footnotesize liefert footnotesize
\small liefert small
\normalsize liefert normalsize
\large liefert large
\Large liefert Large
\Large liefert LARGE
\huge liefert Huge
\Huge liefert Huge

nale Parameter angegeben werden können. Für (Stil) können Sie die nun schon bekannten Möglichkeiten 'article', 'report' und 'book' eintragen. Zudem steht dann noch eine Vielzahl von Optionen bereit. Diese dürfen, durch Kommata getrennt, in beliebiger Anzahl und Reihenfolge in eckigen Klammern dem Hauptstil vorangestellt werden. Die Option 'german' sorgt für die Einbindung eines speziell auf die deutsche Sprache abgestimmten Style-Files und sollte bei deutschsprachigen Texten stets benutzt werden. Standardmäßig wird immer ein 10-Punkte-Zeichensatz verwendet. Es können jedoch auch 11- bzw. 12-Punkte-Fonts gewählt werden, indem '11pt' bzw. '12pt' als Option angegeben wird. Die Schriftgröße '\normalsize' wird damit festgelegt.

#### Seitenformat

In den Formatvorgaben 'article', 'report' und 'book' wird auch die Bemaßung einer Textseite vorgegeben. Diese wurde gemäß den im wissenschaftlichen Bereich üblichen Formaten gewählt. Es ist zwar möglich, hier Änderungen vorzunehmen, beispielsweise durch Veränderung der Format-Dateien, doch ist dazu anzumerken, daß beim Schriftsatz Einstellungen wie Schriftgröße, Seitenformat, Zeilen- sowie Absatzabstände sorgfältig aufeinander abgestimmt werden müssen, um ein auch professionellen Ansprüchen genügendes Ergebnis zu erzielen. Wer hier also ohne große Erfahrung ans Werk geht, kann leicht ein unschönes Ergebnis erzielen. Der Sinn und Zweck des LaTeX-Makropaketes war ja auch eigentlich, dem Satz-Laien die

Arbeit und Möglichkeit der Seitengestaltung abzunehmen und von einem Profi vorab erledigen zu lassen. Trotzdem ist es natürlich nicht immer befriedigend, wenn man mit dem vorgegebenen Format zurechtkommen muß. Wir werden deshalb später noch zeigen, wie man einfache und weniger schwerwiegende Anpassungen selbst vornehmen kann.

Zum Abschluß dieser Folge wollen wir jetzt noch ein etwas längeres Dokument betrachten. Wir haben diesmal zum Dokumentstil 'report' gegriffen und ein Beispielkapitel geschrieben. Tippen Sie den LaTex-Quelltext bitte ab und übersetzen Sie ihn.

#### Warnungen

LaTeX und TeX übernehmen zwar weitgehend die Formatierung, doch manchmal entspricht das Ergebnis nicht unbedingt den Erwartungen. So wird unser Beispieltext leider nicht durchgehend im Blocksatz erscheinen; einige Zeilen sind einfach zu lang und werden nicht vernünftig umgebrochen. Während des Übersetzungsvorgangs weist TeX darauf mit einigen Warnungen ('Overfull hbox...') hin, die jedoch nicht zum Abbruch des Compilerlaufs führen. TeX erwartet nun eigentlich, daß man seinen Text so anpaßt, daß er besser gesetzt werden kann, ohne daß zu lange Zeilen oder unschöne Lücken entstehen. Doch wer möchte schon seine Prosa dem Satzcomputer anpassen. Eine einfache - wenn auch unter dem Gesichtspunkt des Satzergebnisses nicht hundertprozentige - Lösung ist das Kommando \sloppy, das sie vor '\begin{document}' ergänzen sollten. Es weist TeX an, beim Zeilenumbruch etwas 'nachsichtiger' (sloppy: eigentlich 'nachlässig, schlampig') zu sein. Das Ergebnis nach erneuter Übersetzung ist dann jedoch alles andere als schlecht und entspricht den Erwartungen. Es ist deshalb im Normalfall zu empfehlen, Texte im '\sloppy'-Modus setzen zu lassen.

#### **Prinzipielle Frage**

Wie schreibt man nun am besten einen umfangreichen Text mit LaTeX/TeX? Zum einen kann man seinen Text wie gewohnt mit einer Textverarbeitung oder einem Editor schreiben und korrigieren und erst später die eigentlichen TeX-Stil-Mittel und Kommandos einbauen. Andererseits ist es auch möglich, den Text gleich TeX-mäßig zu schreiben. Dies hat den Nachteil, daß der Quelltext für Korrekturen am Inhalt recht unübersichtlich erscheint, erspart jedoch den nachträglichen Arbeitsgang. Welchen Weg man wählt, hängt vom eigenen Geschmack ab. Ich persönlich habe je ein Buch nach beiden Prinzipien geschrieben und bevorzuge das zweite Verfahren.

#### **Ausblick**

Im nächsten Monat erfahren Sie unter anderem, wie man mit TeX selbst die komplexesten mathematischen Formeln übersichtlich setzen und später leicht verändern kann.

## Super-Boot

#### Komfort-Start mit Super-Boot V7.0 (Folge 2)

In diesem zweiteiligen Bericht erläutern wir Ihnen die Bedienung des bekannten Boot-Selectors Super Boot, der als Shareware veröffentlicht wurde und eine weite Verbreitung in der Welt der Atari-Rechner erfahren hat.

In der letzten Ausgabe haben Sie erfahren, wie man generelle Einstellungen des Programms für den Bootvorgang vornimmt. Diesmal werden wir uns schwerpunktmäßig mit dem Zusammenstellen von Bootkonfigurationen beschäftigen und zeigen Ihnen, wie man diese bei Super Boot installiert. Auch das Starten von GEM-Applikationen wird ausführlich erklärt, wobei insbesondere auf die Problematik bei Verwendung von TOS 1.0 und TOS 1.2 eingegangen wird. Super Boot finden Sie übrigens in der aktuellen Version 7.0 auf der PD-Diskette V432.

#### **AUTO-Ordner**

Wir gehen im folgenden davon aus, daß Sie wie bereits beschrieben – Super Boot auf Ihre Bootdiskette oder -partition kopiert und gemäß Ihren eigenen Wünschen, Bedürfnissen und Vorstellungen so weit angepaßt haben, wie wir es im ersten Teil beschrieben haben. Wenn Sie dies noch nicht getan haben, so kopieren Sie jetzt alle AUTO-Ordner-Programme, die in irgendeiner Konfiguration benutzbar sein sollen, in den AUTO-Ordner des Bootlaufwerks. Die Reihenfolge ist dabei in vielen Fällen nicht immer gleichgültig, da sich die Bootprogramme zum Teil gegenseitig stören. Hier gelten aber die gleichen Regeln, als ob Super Boot nicht vorhanden wäre. Bringen Sie jetzt noch alle Accessories im Hauptverzeichnis des gleichen Laufwerks unter und vergessen Sie dabei die möglicherweise dazugehörigen Resource-Dateien (Endung RSC) nicht, da manches unsauber programmierte Accessory sich (und den gesamten Rechner) vor lauter Kummer aufhängt, wenn es seine Resourcen nicht findet.

Jetzt kann das Super Boot Construction Set (SUPER\_CS.PRG), das zur Anpassung und Installation des Boot-Selectors dient, gestartet werden. Hier wählen Sie zunächst die Option 'Specify disk drives' im Hauptmenü (Abb. 1).

In der daraufhin erscheinenden Dialogbox (Abb. 2) können Sie angeben, von wo AUTO-Ordner-Programme sowie Accessories geladen werden sollen. Im Normalfall ist bei Diskettenbenutzung dreimal das Laufwerk A zu spezifizieren, bei selbstbootenden Festplatten die Bootpartition, die sich bei den meisten Anwendern wohl auf Laufwerk C befindet. Sollten Sie dennoch eine nicht selbstbootende Festplatte besitzen, so ist als Bootlaufwerk A anzugeben, während DESKTOP.INF und Accessories üblicherweise bereits von der Platte, also C, geladen werden.

#### Reihenfolge & Funktionstasten

Prüfen Sie mit der Option 'Show order of AUTO files' aus dem Hauptmenü sicherheitshalber nochmals die Reihenfolge der AUTO-Ordner-Programme. 'SUPERBT.PRG' sollte möglichst früh – eigentlich sogar als erstes Programm – gestartet werden. 'SUPERBTA.PRG' muß ganz am Ende der Liste auftauchen.

Wenden wir uns der Belegung der Funktionstasten zu, die zur Auswahl von Standardkonfigurationen benutzt werden können. Mit 'Edit function keys' gelangt man in ein Auswahlfeld (Abb. 3), von dem aus jede der zehn Funktionstasten mit bis zu drei Belegungen versehen werden kann. Zum Umschalten dienen die Tasten Alternate und Control.

Wählen Sie jetzt eine der Funktionstasten mit der Maus an. Soll eine Controloder Alternate-Kombination belegt werden, so ist vorher das entsprechende Feld anzuklicken. Sie gelangen daraufhin in den eigentlichen Editor (Abb. 4), in dem gemäß Ihren Vorgaben bezüglich der Spaltenzahl (vgl. [1]) die AUTO-Ordner-Programme, Accessories und sonstigen Dateien (bei uns nur DESKTOP.INF) angezeigt werden. Mit den Cursortasten steuert man jetzt eine Auswahlmarkierung über den Bildschirm und betätigt bei den Dateinamen die Leertaste, die man für die gerade zu definierende Konfiguration benötigt.

#### **Auto-Start von Signum**

Als Anwendungsbeispiel möchten wir erläutern, wie Sie die Textverarbeitung Signum 2 direkt nach dem Booten des Rechners automatisch starten können. Hierzu muß aus dem AUTO-Ordner das Programm 'Install' gestartet werden, das zum korrekten Arbeiten von Signum nötig ist. Außerdem soll bei unserem Beispiel die Uhrzeit mit dem Programm ICD Time automatisch eingestellt werden. An Accessories erscheinen MultiDesk und Turbo ST sinnvoll. Sollte man später weitere Accessories benötigen, so können diese mit MultiDesk von CodeHead-Software immer noch nachgeladen werden.

Wurden alle Dateien mit Hilfe der Cursor- und Leertasten angewählt (invertiert), so betätigt man die Esc-Taste und gelangt in ein weiteres Dialogfeld (Abb. 5), in dem man zum einen die Funktionstaste mit einem Namen versehen kann, zum anderen aber für genau diese Taste zusätzlich zur bisherigen Konfiguration noch ein GEM-Bootprogramm angeben kann. Dieses muß nicht im AUTO-Ordner stehen, sondern kann in einem beliebigen Verzeichnis eines Laufwerks stehen und wird ganz am Ende des Bootvorgangs gestartet. Bei unserer Signum-Konfiguration wird hier also geschickterweise die Programmdatei SIGNUM.PRG eingetragen, die dann auch problemlos läuft, da INSTALL.PRG ja bereits als AUTO-Ordner-Programm durchlaufen wurde, wenn Signum selbst an die Reihe kommt.

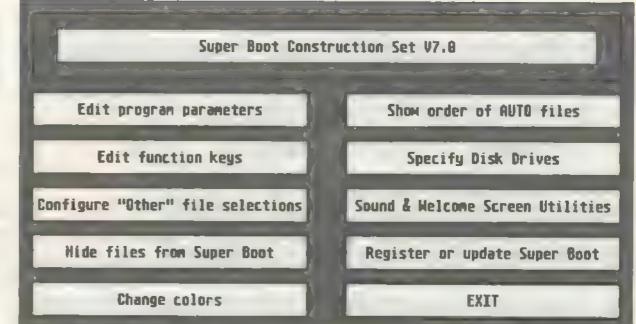


Abb. 1:

**Das Super-Boot Construction Set** erlaubt die Anpassung an die Bedürfnisse des Anwenders.

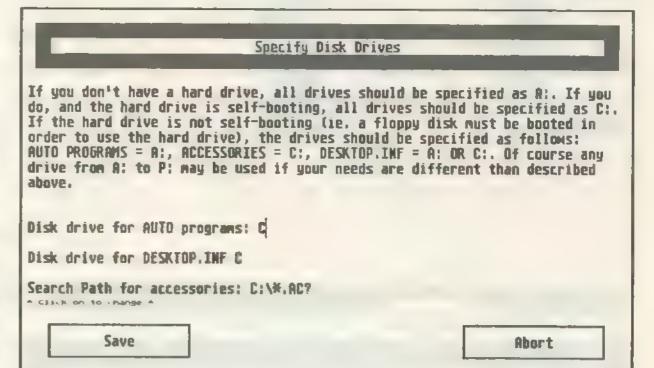
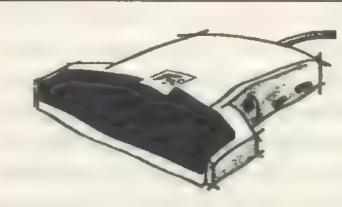


Abb. 2:

Hinter dem Construction-Set Menüpunkt 'Specify Disk Drives' verbirgt sich die Einstellung der Suchpfade.

## edv komplett GmbH

548,00



#### Scanner

Logitech Scanner mit Repro

Studio Junior

Logiteci. Scanner mit Repro

Studio Junior und Avant trace 698,00



#### Drucker Sonderpreise

Seikosha SP-1900 378,00 Seikosha SL-92 24 Nadel 648,00

#### Hardware und Zubehör

	Tower für TT/Mega STE	398,00
	SCSi Festplatte 42MB	998,00
	Wechselplatte 44MB	1598,00
	Großbildschirme	a.A.
	That's Mouse	78,00
:	That's Mouse boeder Maus	78,00 49,80

#### PC Emulatoren

AT	Speed	348,00
AT	Speed C16	448,00

#### **Textverarbeitung**

Write On	148,00
1st Word Plus 3.15	128,00

#### DTP

Calamus 1.09 548,00

#### Sonstiges

alle Prospero-Programme	a.A.
alle Omikron-Programme	a.A.
PD-Programme	8,00

König-Karl-Str. 49 7000 Stuttgart 50 Telefon 07 11/55 77 82 Fax 07 11/55 77 83 Btx 07 11/55 77 84

Fordern Sie unseren Gesamtprospekt oder Einzelprospekte über Produkte, für die Sie sich interessieren, an!

Wir führen auch hier nicht aufgeführte Produkte rund um den Ataril

#### Infoanforderung

Ich/wir möchten gerne weitere Informationen über die von Ihnen vertriebenen Produkte. Bitte senden Sie mir:

Gesamtkatalog ja nein

Info zu: \_\_\_\_

Meine Adresse:

Name: Straße:

PLZ: Ort:

Telefon:

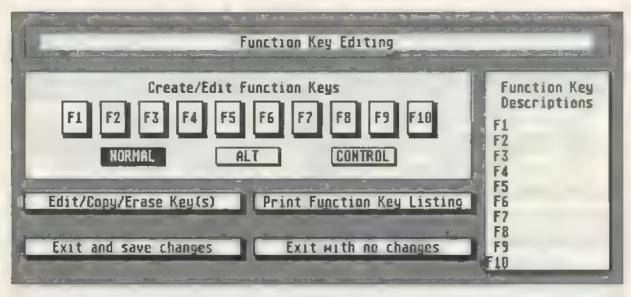


Abb. 3:
Mit der 'Funktion Key
Editing'-Funktion lassen sich die
Funktionstasten dreifach belegen.

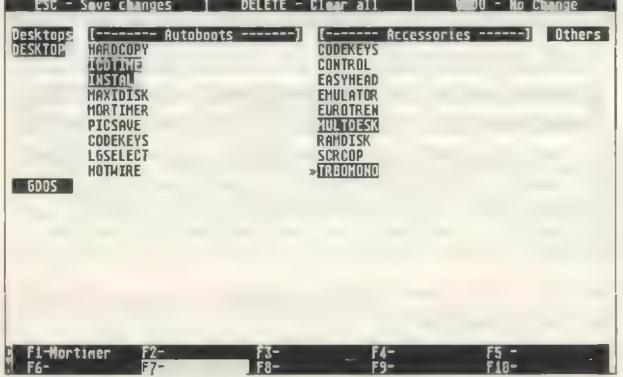


Abb. 4:

Das Konfigurationsmenü mit einer Beispielbelegung.

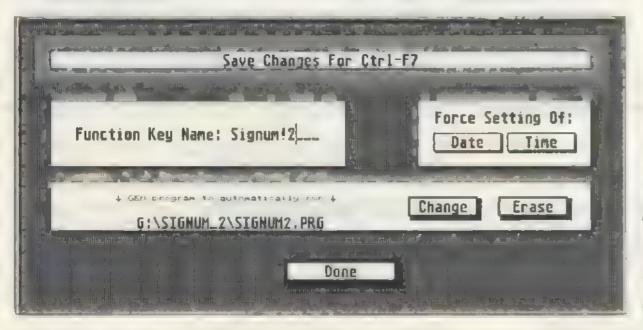


Abb. 5: Beispielbelegung der Funktionstaste Ctrl-F7 mit Signum.

Save Configure "Other	File Selections  HELP!
	File Extender: File Type: _ Source:
Descriptive Name: File Type: _ Source: Dest:	File Extender: File Type: _
Descriptive Hame: File Type: _ Source: Dest:	Descriptive Name: File Type: _ Source: Dest:
Descriptive Name: File Type: _ Source: Dest:	Descriptive Name:File Type: _ Source: Dest:

Abb. 6: Im 'Others'-Menü lassen sich zusätzliche Auto-Start-Applikationen spezifizieren.

ESC - Desktops DESKTOP	Save changes  I Autobo  HARDCOPY  ICOTIME  INSTAL  MAXIDISK  MORTIMER  PICSAVE  CODEKEYS  LOSELECTI  COTULAE	CODE CONT EASY EMUL EUR MUL RAME SCRO	ACCESSOR IN THE PROPERTY OF TH	es] Others MEM-Boot ARTIS CTEX EDISON MISHELL STARMRIT >TEMPUSB WORDPLUS
F1-Defa	ult F2-Sinau	12 F3-TeX	F4-Emacs	F5 -Shell

Abb. 7:

Das Konfigurations-Menü mit den hinzugefügten 'Others'-Dateien.

#### **GEM-Autostart**

Beim Booten von GEM-Programmen wird die Methode verwendet, die im Super Boot-Konfigurationsprogramm eingestellt wurde. Ab TOS 1.4 sind keine besonderen Hilfsmittel erforderlich, bei älteren TOS-Versionen soll ein mitgeliefertes Utility namens StartGEM oder das sich auf der Diskette V310 befindliche Programm HeadStart helfen. Diese müssen im AUTO-Ordner untergebracht sein. Für sie legt Super Boot dann beim Booten eine entsprechende Informationsdatei im Hauptverzeichnis an, die den Namen des zu bootenden GEM-Programms enthält und von StartGEM bzw. HeadStart ausgewertet wird. Ist die TOS 1.4-Funktion zum Booten von GEM-Applikationen eingeschaltet, so verhält sich Super Boot völlig systemkonform und verändert lediglich während des Hochfahrens des Rechners die DESKTOP.INF-Datei, da vom TOS hier der Name des Bootprogrammes erwartet wird. Aus diesem Grund muß auf jeden Fall eine DESKTOP.INF-Datei im Konfigurationseditor angewählt sein, wenn die GEM Boot-Option benötigt wird.

#### Alte TOS-Versionen

Tests haben leider gezeigt, daß zumindest StartGEM nur mit dem deutschen Blitter-TOS (TOS 1.2) zusammenarbeitet, nicht jedoch mit dem noch älteren TOS 1.0. Besitzer dieser ganz alten TOS-Version können jedoch das Programm 'RUNGEMS' von der PD-Diskette V206 benutzen, das wir bereits in der Ausgabe 1/90 des PD Journal vorgestellt haben (vgl. [1]). Da Super Boot RUNGEMS aber nicht direkt unterstützt, können Sie hier nicht die 'Automatik-Funktion' verwenden, sondern müssen etwas trickreicher vorgehen.

Kopieren Sie dazu RUNGEMS zunächst in den AUTO-Ordner (und zwar als letztes Programm), und wählen Sie es als zu startendes Programm an, indem Sie in Super Boot den Namen mit Hilfe der Leertaste invers darstellen. Außerdem muß noch ein Ordner namens 'AUTOGEM' im Wurzelverzeichnis der Bootdiskette bzw. Bootpartition eingerichtet sein, in dem RUNGEMS das zu bootende GEM-Programm sucht (siehe auch [1]). Es sollte dort mitsamt allen Hilfsdateien (z.B. Resource-Datei) stehen. Da aber immer nur ein GEM-Programm gebootet werden kann und soll, macht es natürlich wenig Sinn, nun für alle mögli-

chen Konfigurationen die gesamten Programmdateien in diesen Ordner zu kopieren. Es würde ohnehin immer nur das erste Programm (bezüglich der physikalischen Reihenfolge im Inhaltsverzeichnis) gestartet, während die anderen Programme einfach ignoriert werden.

#### Others

Wie Sie vielleicht in Abbildung 4 schon bemerkt haben, gibt es im Konfigurations-Editor ganz rechts noch eine (bisher leere) Spalte mit dem Titel 'Others' (zu deutsch: andere, anderes). Hier kann man jetzt weitere (oder eben andere) Dateien eintragen und damit für den Bootvorgang zur Auswahl stellen. Beim Systemstart werden diese Dateien dann von Super Boot auf Wunsch an eine bestimmte Stelle kopiert.

Gehen Sie dazu vom Super Boot Hauptmenü aus mit 'Configure other file selections' in das in Abbildung 6 dargestellte Dialogfeld. Dort kann man die in der Spalte 'Others' anzuzeigenden Dateien spezifizieren. In jedem der Eingabeblöcke ist zunächst eine Überschrift für die Dateien anzugeben. Wir haben für unsere GEM-Programme die Überschrift 'GEM-Boot' gewählt. Diese wird im Konfigurationseditor später als Trennung zwischen verschiedenen 'Other'-Bereichen benutzt, wie Abbildung 7 zeigt. Tragen Sie dann als 'File-Extender' die Dateiendungen ein, zwischen denen später eine Auswahl getroffen werden soll. Für unser Beispiel geben Sie hier 'PRG' ein. Als 'File Type' für unsere GEM-Bootprogramme ist die 2 zu wählen. Als Source - dies ist der Quellpfad - haben wir einen Ordner namens 'GEMPRGS' in Laufwerk C gewählt. In diesem werden wir alle in irgendeiner Konfiguration benötigten GEM-Bootprogramme ohne (!) ihre Resourcen speichern. Als 'Dest.' (für engl. 'Destination', also der Zielpfad) ist der schon erwähnte Ordner 'AUTOGEM' angegeben. Die sich in diesem Ordner nachher befindliche Datei, sie wird aus dem Ordner 'GEMPRGS' in diesen Ordner automatisch kopiert, muß schließlich und endlich auch noch einen Namen bekommen - wir haben sie in unserem Beispiel 'GEM-BOOT.PRG' genannt.

Verlassen Sie jetzt das Dialogfeld mit 'Save' und gehen in den Konfigurationseditor zurück. Hier sollten die im Ordner 'GEMPRGS' gespeicherten PRG-Dateien in der 'Others'-Spalte aufgelistet werden (Abb.

7). Für jede Funktionstaste kann nur genau eine Datei ausgewählt werden.

#### Es läuft!

Betätigt man beim Booten später eine Funktionstaste, für die in der 'Others'-Spalte eine Datei gewählt wurde, so wird das zugehörige GEM-Programm aus dem GEM-PRGS-Ordner ins AUTOGEM-Verzeichnis kopiert und erhält dabei den Namen 'GEM-BOOT.PRG'. Wenn RUNGEMS einen Augenblick später (ebenfalls von Super Boot) gestartet wird, findet es dort als einzige ausführbare Programmdatei 'GEMBOOT.PRG' und führt diese aus. Dahinter kann sich dann durchaus 1st Wordplus oder Signum verbergen. Jetzt ist auch klar, warum alle Resource- und sonstigen benötigten Dateien sich bereits im Ordner 'AUTOGEM' befinden müssen: Sie werden von Super Boot natürlich nicht mitkopiert.

#### Dateityp 1 und 2

Sie werden sich nun vielleicht noch fragen, warum im Dialogfeld 'Configure other file selections' eine 2 als Dateityp eingetragen werden mußte. Dieser Wert bewirkt, daß Super Boot die beim Booten ausgewählte Datei vom Source-Verzeichnis in die unter Destination angegebene Datei kopiert. Es kann hier auch eine 1 angegeben werden. Dann werden alle Dateien mit der bei 'File Extender' angegebenen Extension, die sich im Source-Verzeichnis befinden, umbenannt (das letzte Zeichen der Extension wird durch 'X' ersetzt). Lediglich die in der 'Others'-Spalte ausgewählte Datei behält ihre eigentliche Extension. Die Destination-Angabe ist bei Verwendung von 1 dann ohne Bedeutung. Mit anderen Worten: Es ist auch möglich, alle GEM-Programmdateien bereits in den Ordner 'AU-TOGEM' zu kopieren und die nicht benötigten von Super Boot in PRX-Dateien umwandeln zu lassen.

Die Verwaltung von 'Others'-Dateien war vom Programmautor eigentlich vorgesehen, um zwischen verschiedenen Datenfiles oder Installationsdateien für Programme auswählen zu können.

#### **Erster Versuch**

Nachdem Sie alle Konfigurationen wunschgemäß belegt haben, können Sie mit 'Exit and save changes' zum Hauptmenü des

Construction Set zurückkehren und dort das Programm verlassen. Wenn Sie jetzt den Rechner neu booten, sollte - sofern Sie dies gemäß unserer Beschreibung in der letzten Ausgabe so vorgesehen haben - zunächst das Titelbild mitsamt des Digitalsounds geladen und präsentiert werden. Danach erscheint das Super Boot Auswahlmenü. Hier können Sie zum einen zwischen den von Ihnen zusammengestellten Konfigurationen per Funktionstaste wählen oder aber auch mit den Cursortasten und der Leertaste eine völlig neue Konfiguration zusammenstellen. In letzterem Fall beenden Sie die Auswahl genau wie im Construction Set mit der Escape-Taste, die hier keine Abbruch-Funktion hat, sondern als Bestätigung dient! Zum Abbruch dient übrigens die Taste Undo. Im Boot-Auswahlmenü gelangen Sie mit der Taste Help in ein weiteres Menü. Hier erhalten Sie eine Übersicht über die Tastenbelegung oder können die Uhrzeit und das Datum einstellen.

Naturgemäß wird bei der Zusammenstellung der Konfiguration und auch bei der Auswahl der Bootparameter von Super Boot am Anfang nicht alles hundertprozentig so gelingen, wie man es sich vorgestellt hat. Das ist jedoch dank des Construction Set kein größeres Problem, denn nun kann man die einmal erstellte Setup-Datei, in der das Programm seine Einstellungen gespeichert hat, problemlos mit dem Construction Set verändern.

#### Faulheit siegt

Der Vorteil von Super Boot besteht nun ganz einfach darin, beim Booten die gewünschten Programme, Dateien oder Desktop-Konfigurationen frei und bequem wählen zu können – was will man mehr?

Wir hoffen, Ihnen mit diesem zweiteiligen Kurs die vielfältigen Möglichkeiten des wohl zurecht schon fast als Standard-Boot-Selector zu betrachtenden Programmes Super Boot etwas nähergebracht zu haben. Auf jeden Fall ist es eines der Shareware-Programme, die ihre Registrationsgebühr bei jedem Start des Rechners immer wieder auf's Neue rechtfertigen!

ost/kuw

Literatur:

[1] Oliver Steinmeier: Booten mit RUNGEMS, Atari PD Journal 1/90, Heim Verlag

## Fußball-Studio

Schon seit einiger Zeit rollt sie wieder — die Fußball-Bundesliga. Auch im Kreis der Atari-Anwender gibt es sicherlich viele Fans dieser populärsten Sportart der Deutschen. Für sie könnte ein Programm namens 'Das Fußball-Studio' interessant sein, das zur Verwaltung von Spielergebnissen vorgesehen ist. Wer jetzt jedoch denkt, dies sei schon alles, wird überaus positiv überrascht sein.

Das von der Firma VMLogic aus dem hessischen Griesheim entwickelte und vertriebene Programm liegt inzwischen in der Version 3.0 vor und wurde mit dem GFA-BASIC 3.5-Entwicklungssystem erstellt.

Das Fußball-Studio wird zusammen mit allen Spielergebnissen seit Bestehen der Fußball-Bundesliga, also seit der Saison 1963/64, ausgeliefert. Die Datenbasis nimmt rund 620 KByte in Anspruch, und nicht zuletzt deshalb wird das Paket auf drei Disketten ausgeliefert, die jeweils mit 82 Tracks und 10 Sektoren formatiert sind. Die Installation erfolgt vollautomatisch mit Hilfe eines Programms. Auch kann eine digitalisierte Titelmusik eingebunden werden, sofern genügend Arbeitsspeicher zur

Verfügung steht. Die Musikstücke stammen – soweit wir es testen konnten – von bekannten Sportsendungen.

#### Hardware-Voraussetzungen

Das Fußball-Studio benötigt einen ST mit mindestens einem Megabyte RAM oder einen TT und läuft nur im monochromen Modus. Eine Festplatte ist sehr nützlich, da andernfalls die Zugriffe auf den doch recht umfangreichen Datenbestand recht lange dauern können.

Nach dem Starten des Programms wird zunächst das Titellied – sofern eines installiert wurde – gespielt. Danach findet man sich im Hauptmenü wieder. Obwohl das gesamte Programm praktisch komplett mit der Maus bedient wird, findet GEM hier keine Verwendung. Stattdessen wurde eine eigene Benutzerführung konzipiert und programmiert, die sich bei unseren Tests als funktionssicher und gelungen erwiesen hat. Accessories können trotzdem benutzt werden, da über eines der Auswahlfelder zu diesem Zweck eine GEM-Menüleiste aufgerufen werden kann.

#### **Riesige Datenbasis**

Wenn man das Fußball-Studio bei VMLogic bestellt, erhält man stets eine auf dem neuesten Stand befindliche Datenbasis, d.h. selbst die aktuellsten Ergebnisse sind bereits eingetragen. Der Bestand reicht stets bis ins Jahr 1963 zurück, wobei nicht nur die einzelnen Spielpaarungen mitsamt des Ergebnisses gespeichert sind, sondern beispielsweise auch Daten über die Torschützenkönige. Sie wollen wissen, wer in der Saison 1968/69 die meisten Tore geschossen hat? Kein Problem – es war Gerd Müller mit 30 Toren für Bayern München (behauptet zumindest das Programm).

Die vorhandenen Daten kann man auf die vielfältigsten Weisen verknüpfen und auswerten lassen. Die meisten Bundesliga-Tore überhaupt erzielte wiederum Gerd Müller, und zwar 365 Stück, allesamt für Bayern München. Das Rekordergebnis bisher ist der 12:0 Sieg von Borussia Mönchengladbach gegen Dortmund, erzielt am 34. und damit letzten Spieltag der Saison 1977/78. Wer erinnert sich noch daran, daß Gladbach trotzdem nur Tabellenzweiter hinter Köln wurde?

Eine andere interessante Funktion zeigt alle erreichten Tabellenplätze eines Teams während einer Saison als Fieberkurve an. Hier kann man sich einen Überblick verschaffen, wie die jeweilige Mannschaft sich

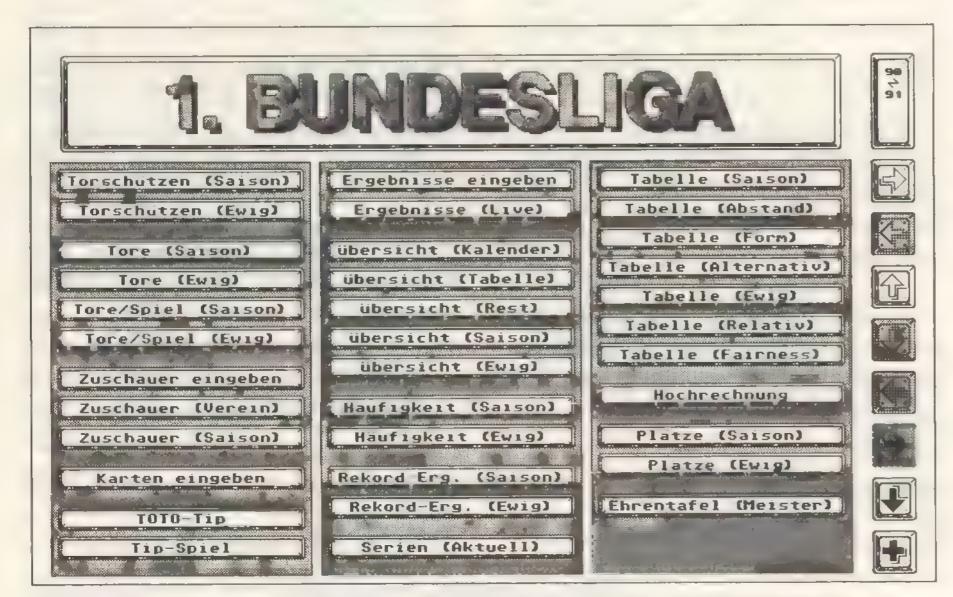


Abb. 1: Der Funktionsumfang von 'Das Fußball-Studio' läßt sich nur auf einer Menü-Seite unterbringen.

im Laufe der Zeit entwickelt hat. Eine ähnliche Grafik läßt sich auch für alle Saison-Endplätze eines Vereins erzeugen. So erhält man sehr anschaulich einen Anhaltspunkt über die 'Güte' eines Bundesliga-Vereins in den letzten drei Jahrzehnten.

Eine 'ewige Tabelle' zeigt die Leistungen aller jemals in der Bundesliga angetretenen Mannschaften. Die meisten Punkte erreichte Bayern München, die wenigsten Tasmania 1900 Berlin (nur eine Saison in der Bundesliga).

#### Wiedervereinigt

Natürlich kann man die Datenbasis an jedem Spieltag ergänzen und so stets auf dem Laufenden halten. Beim Anlegen einer neuen Saison kann glücklicherweise auch die Anzahl der Mannschaften festgelegt werden, so daß das Fußball-Studio auch mit der im Rahmen der deutschen Fußball-Vereinigung auf zwanzig Teams gewachsenen Liga fertig wird.

Durch Anklicken eines der Auswahl-Felder werden Tabellen und Übersichten auf Wunsch auch ausgedruckt. Eine einfache Druckeranpassung kann vorgenommen werden. Grafiken werden mit Hilfe der System-Hardcopy ausgegeben; hier muß also zuvor ein geeigneter Treiber installiert werden, wenn der Drucker nicht Epson-kompatibel ist.

#### **Flexibel**

Das Fußball-Studio ist nicht auf die erste Bundesliga beschränkt. In einem zweiten Hauptmenü gibt es die Möglichkeit, beliebige andere Ligen einzurichten, wobei allerdings die Tabellen-Regeln der Fußball-Bundesliga angewendet werden. Die Anzahl der Mannschaften kann zwischen 10 und 20 in Zweierabständen gewählt werden. Die Informationen werden in einer eigenen Datenbasis abgelegt und stören die erste Bundesliga nicht.

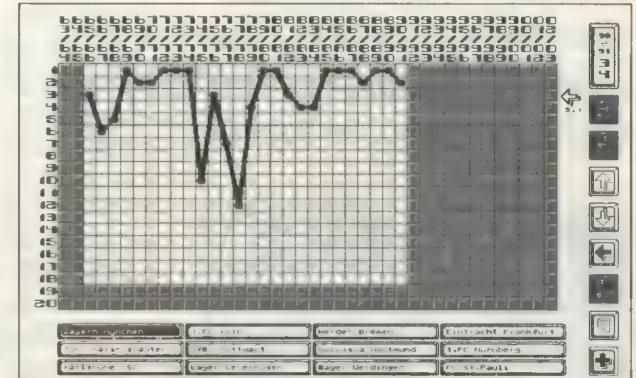
Funktionen zur Verwaltung des DFB-Pokals, der europäischen Pokalwettbewerbe sowie der Spiele des Nationalteams sind zwar für die Zukunft geplant, aber in der vorliegenden Version 3.0 noch nicht implementiert.

#### **OnLine Hilfe**

Bei allen Funktionen steht durch Anwahl des Buttons mit dem 'roten' Kreuz eine Hil-

#18 WZ 1977/78 34.SPTG 12:8 Borussia M'Eladbach Borussia Dortmund 1966/67 18.SPTG 11:8 Borussia M\*Gladbach 1971/72 16.SPTG 11:1 Bagern Nunchen 1982/83 12.SPTG 11:1 Borussia Burtaund 1967/68 12.SPTG 18:8 Bormssza M\*Eladbach - Bormssia Heunkirchen 1964/65 18.SPTG 9:8 1868 München 1965/66 27.SPTG 0:9 Tasmania 1900 Berlin ~ MSV Dwisburg 1976/77 5.SPTG 9:8 Bayern München - Tennis Bor. Berlin 1983/84 21.SPTG 9:8 Bayers Nünchen Kickers Offenbach 1965/66 29.SPTG 1:9 Borussia Neunkirchen - 1868 München 1969/70 32.SPTG 9:1 Mertha BSC Berlin Borussia Dortmund E 1974/75 7.SPTG 9:1 Eintracht Frankfurt - Rot-Meiss Essen 1965/66 22.SPTG 8:8 Hamburger SV - Karlsruher SC 1969/78 12.SPTG 8:8 1.FC Kelm

Abb. 2: Wer hat wann gegen wen den höchsten Sieg erzielt? Das Fußball-Studio kennt die Antwort.



Der Rekordmeister Bayern München hat eine eindrucksvolle Bilanz aufzuweisen.

fe-Funktion zur Verfügung, die eine recht detaillierte Dokumentation zur jeweiligen Option bereitstellt. Man kann dann auch beliebig im elektronischen Handbuch herumblättern. Die Texte stimmen im wesentlichen mit denen des Handbuchs überein. Das Manual selbst umfaßt 54 DIN-A5-Seiten und wurde mit Hilfe von Calamus sehr übersichtlich gestaltet. Der Text ist leicht verständlich und nahezu frei von den sonst durchaus (leider) üblichen Tippfehlern.

Abb. 3:

von uns angedeuteten Funktionen verfügt das Fußball-Studio noch über eine große Vielzahl weiterer Möglichkeiten; einen gewissen Eindruck verschafft vielleicht die Abbildung des Hauptmenüs.

Und der Preis? Mit DM 119,- ist der riesige Datenbestand und das sehr komfortable und mit viel Liebe zum Detail gestaltete Programm sicherlich nicht überbezahlt.

ost/kuw

#### **Finale**

Das Fußball-Studio wird nach Angaben des Entwicklers bereits seit über einem Jahr von der ARD/ZDF-Videotext-Zentrale in Berlin eingesetzt, um die 'Zuschauer in der ersten Reihe' mit Informationen rund um die Bundesliga zu versorgen. Referenzen dieser Art müssen zwar nichts über die Qualität eines Produktes aussagen, unser Test hat jedoch den Eindruck voll bestätigt, den das Fußball-Studio schon nach wenigen Augenblicken hinterließ: Wer sich intensiv mit der Fußball-Bundesliga beschäftigt oder eine eigene Liga verwalten möchte, findet mit diesem Programm sicherlich ein sehr geeignetes Hilfsmittel. Zusätzlich zu den

#### Das Fußball-Studio

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: VMLOGIC, Volker Mailmann, Feldmannstr 7, 6103 Griesheim, Tel. (06155) 5857
- Preis: DM 119,-

#### Bewertung

- + großer Datenbestand
- + großer Funktionsumfang
- + flexibel einsetzbar
- + gutes Handbuch
- + Online Hilfe

## Kalkulieren mit K-Spread 4

K-Spread 4 von Omikron.Software entwickelt sich zu einer der Standard-Tabellenkalkulationen für den Atari. Im Rahmen



eines kleinen Einsteigerkurses möchten wir Ihnen die Grundlagen einer Tabellenkalkulation und im speziellen den Einsatz von K-Spread 4 näherbringen. Die englische Version von K-Spread 4 haben wir Ihnen schon im Mai vorgestellt. Inzwischen hat man im baden-württembergischen Pforzheim die Erstellung des deutschen Handbuches und die Übersetzung der Programmtexte erfolgreich abgeschlossen, so daß seit einigen Wochen eine für den hiesigen Markt angepaßte Fassung zur Verfügung steht. Der Name 'K-Spread' (sprich 'Käsbrett') stammt aus dem Englischen. Das 'K' steht für 'Kuma', dem Namen des englischen Softwarehauses, das für die Entwicklung des Programmes verantwortlich ist. Und 'Spread' steht für 'Spreadsheet', der englischen Bezeichnung für Tabellenkalkulationen. Die aktuelle Version hat die Nummer 4.18, daher auch die '4' am Namensende (die wir aber zukünftig weglassen).

#### Geschichte

Der Apple II wurde vor vielen, vielen Jahren auch deshalb zu einem der beliebtesten Computer, weil es für ihn ein Programm namens 'Visicalc' gab, den Urvater aller heutigen Tabellenkalkulationen. Was der Manager oder Handwerker bisher mühsam mit Papier und Bleistift gemacht hatte, nämlich Kalkulationen erstellt und Projekte geplant, war nun mit Hilfe des Personalcomputers viel bequemer und flexibler möglich.

Eine Tabellenkalkulation stellt dem Anwender ein elektronisches Arbeitsblatt zur Verfügung, das aus einer Matrix von einzelnen Zellen besteht. Jede einzelne Zelle kann entweder eine Zahl, einen Text oder auch eine Rechenformel aufnehmen. Zahlen und Texte werden direkt dargestellt, Formeln hingegen normalerweise nur intern gespeichert. Im Arbeitsblatt erscheint stattdessen der Wert, den diese Formel repräsentiert, also das Ergebnis der Berechnung der Formel.

Je nach Mächtigkeit der Tabellenkalkulation stehen mehr oder weniger umfangreiche Möglichkeiten zur Berechnung von Ergebnissen zur Verfügung. Gemeinsam ist jedoch allen Programmen, daß man die in verschiedenen Feldern gespeicherten Werte durch mathematische Formeln miteinander verknüpfen kann. Auf diese Weise kann die Änderung eines einzelnen Wertes durch Neuberechnung des gesamten Arbeitsblattes zu vielen weiteren Veränderungen führen (Lawineneffekt). Dies ist eine der Hauptstärken von Tabellenkalkulationen.

Felder bezeichnet man üblicherweise durch Koordinaten. Bei K-Spread werden die Spalten mit Buchstaben 'durchnumeriert', die Zeilen mit Zahlen. Links oben in der Ecke des Arbeitsblattes, das im übrigen in einem GEM-Fenster dargestellt wird, befindet sich das Feld mit der Bezeichnung 'AO'. K-Spread erlaubt 8.192 Zeilen mit jeweils 256 Zellen. Da es natürlich nicht so viele Buchstaben gibt, werden nach 'Z' zweibuchstabige Spaltenkoordinaten benutzt. Es geht also weiter mit 'AA', 'AB', usw. und endet schließlich in der 256. Spalte mit 'IV'.

Über den Rahmen einer normalen Tabellenkalkulation hinausgehend ist bei K-Spread auch noch ein – wenn auch recht einfacher – Grafikteil eingebaut, mit dem man sich die berechneten (oder eingegebenen) Werte in Form von Balken-, Linien oder Tortendiagrammen veranschaulichen kann.

#### **GDOS**

K-Spread nutzt die flexiblen Möglichkeiten des GDOS zur Ausgabe von Tabellen und Grafiken auf den unterschiedlichsten Ausgabegeräten. Im Lieferumfang ist AMC-GDOS enthalten. Die Installation sollte dank des GEM-gesteuerten Installationsprogramms kein Problem sein. K-Spread kann auch ohne installiertes GDOS benutzt werden, allerdings stehen dann die darauf aufbauenden Funktionen nicht mehr zur Verfügung.

#### **Programmstart**

Nach dem Start von K-Spread erscheint zunächst ein leeres Arbeitsblatt auf dem Bildschirm (Abb. 1). Hier erkennt man leicht die oben beschriebene Einteilung des Blattes in Zeilen und Spalten. Das Feld A0 ist invertiert dargestellt. Wenn Sie nun die Cursortasten betätigen, so können Sie einen Cursor (dargestellt durch einen Rahmen) von Feld zu Feld bewegen. Genau wie der Cursor in einem Textverarbeitungsprogramm wird auch hier damit die aktuelle Eingabeposition markiert.

Neben dem Cursor gibt es noch eine weitere Feldmarkierung, eben jene Invertierung, die beim Starten des Programms zunächst im gleichen Feld wie der Cursor steht. Sie dient zur Kennzeichnung von Bereichen, auf die Funktionen angewandt werden können. Ein Bereich darf ein oder mehrere Felder umfassen. Bereiche können auch komplett gelöscht oder an eine andere Stelle kopiert werden.

#### Steuerung

Die Steuerung des Cursors erfolgt also mit den dafür vorgesehenen Cursortasten, und wenn zugleich eine der Shift-Tasten gehalten wird, springt die Eingabemarke in größeren Schritten über das Blatt. Sobald der Rand des Fensters erreicht wird, verschiebt K-Spread natürlich dessen Inhalt. Die jeweilige Cursorposition ist immer in der Informationszeile des Fensters unterhalb des Verschiebebalkens zu sehen, und zwar an der ersten Stelle. Die ihr nachfolgenden Angaben zeigen den Typ des Feldes (Zahl, Text oder Formel), die Position der Bereichsmarkierung sowie den aktuellen Feldinhalt an.

Die Bereichsmarkierung wird verschoben, indem man das gewünschte Feld mit der Maus anklickt und dabei entweder die Taste einen kurzen Augenblick gedrückt hält oder gleichzeitig die Alternate-Taste betätigt. Ist der Klick im ersten Fall zu kurz, so versetzt man den Cursor an die betreffende Stelle. Einen größeren Bereich wählt man durch Anklicken eines Feldes und anschließendes Bewegen der Maus bei weiterhin gedrückter Maustaste. Dieser Vorgang ist also ganz analog zum Markieren von Textblöcken in den meisten Editoren oder dem Anwählen von mehreren Datei-Icons auf dem GEM-Desktop.

Am unteren Bildschirmrand erkennt man die bei vielen anderen Programmen dort ebenfalls dargestellte Belegung der Funktionstasten. Ganz rechts sind noch zwei weitere Felder mit den Beschriftungen 'Gross' und 'Marker'. Während ersteres den Zustand der Taste Caps Lock widerspiegelt, kann das untere Feld nur mit der Maus angeklickt werden. Ist es invertiert (also an-

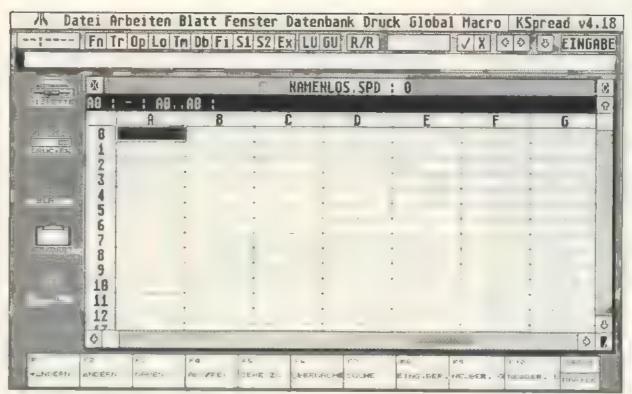


Abb. 1:
Das leere Arbeitsblatt nach dem Programmstart.

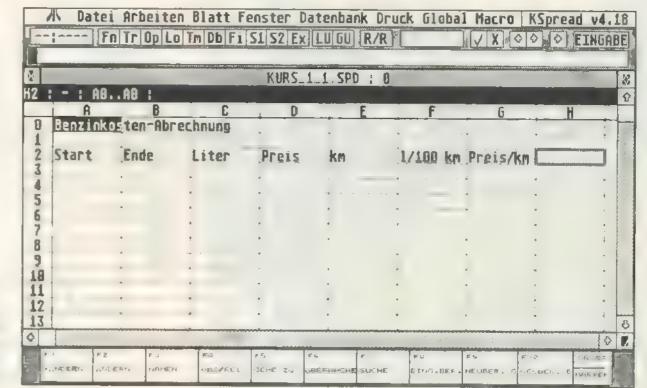


Abb. 2: Titel- und Spaltenbeschriftung für unser Beispiel wurden hier bereits eingetragen.

gewählt), so wird durch Drücken der linken Shift-Taste sowie der Cursortasten der Bereichsmarker verschoben (die Cursortasten alleine bewegen weiterhin den Cursor). Wird anstelle der linken die rechte Shift-Taste benutzt, so vermag man damit größere Bereiche zu invertieren (anwählen).

#### Menüs und mehr

Neben den eigentlichen GEM-Menüs, die eine Unmenge von Funktionen bereithalten, sind hinter den etwas merkwürdig aussehenden Feldern unterhalb der Menüleiste, die Abkürzungen wie 'FN', 'Tr' oder 'Op' enthalten, weitere Funktionen verborgen. Sie können sich diese ansehen, indem Sie das entsprechende Feld anklicken. Für uns sind die Optionen jetzt jedoch nicht von Bedeutung.

Die lange, weiß unterlegte Zeile zwischen den Menüs und der Fensteroberkante dient zur Eingabe von Daten für die einzelnen Felder. Hier sieht man auch einen ganz normalen Cursor. Das unter dem Pulldown-Menü 'Global' befindliche weiße Feld zeigt normalerweise an, welchem Typ das gerade editierte (ja, der neue Duden erlaubt das Verb 'editieren' endlich!) Feld an-

gehört. Es können hier die Wörter 'Zahl', 'Formel' oder 'Text' stehen. Das Wechseln des Zustandes erfolgt entweder durch Anklicken des Kästchens mit der Maus oder einfach auch durch wiederholtes Drücken der Tab-Taste.

#### Los geht's!

Nach soviel Theorie warten Sie nun sicherlich schon darauf, endlich etwas mit dem Programm berechnen zu dürfen. Kein Problem, es geht schon los: Bewegen Sie den Cursor zum Feld A0 und tippen Sie auf der Tastatur einfach das Wort 'Benzinkosten-Abrechnung' (eine solche wollen wir nämlich erstellen). Ein Blick auf den Bildschirm bestätigt, daß das Wort in der eben erwähnten Eingabezeile erscheint. Wenn Sie sich vertippen, können Sie Backspace zum Korrigieren benutzen, nicht jedoch die Cursortasten, denn diese würden den Feldcursor weiterbewegen und die bisherige Eingabe in das Feld übernehmen. Betätigen Sie anschließend die Return-Taste. Wie Sie sehen, wird das Wort in das erste Feld eingetragen, und da es zu lang ist, wird der überhängende Rest in den Nachbarfeldern dargestellt. Dies geschieht sinnvollerweise natürlich nur dann, wenn diese nicht ih-

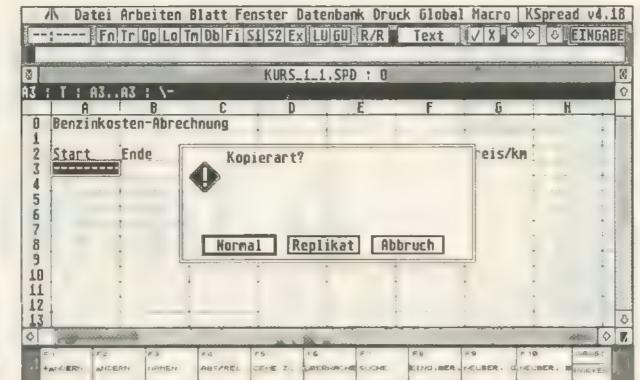


Abb. 3: Replikat dient zum Füllen von mehreren Feldern.

<u>:</u>	- : AA	A8 :		BENZI	N.SPD : 0				
Ť	А	B Sten-Aþra	ը Ե <b>Հ</b> փոսոց	D	E	F		Н	
5	tarț 🗒	Ende	Liter	Preis	jkm	1/100 km	Preis/km		+
7	73560.0	8 73943.0 1	10, 25.	98, 1,	42 383,000 #REF #REF #REF #REF #REF #REF	6.53 #REF #REF #REF #REF #REF	B.09 HREF HREF HREF HREF HREF		
		1		i		1	• •		

Abb. 4: Die fertige Tabelle zum Berechnen der Benzinkosten.

rerseits bereits Daten enthalten. Ansonsten wird nur ein Teil des Textes dargestellt und am Anfang des Feldes mit einem '+'-Zeichen angedeutet, daß der Inhalt nicht ins Feld paßt. Wir werden später noch sehen, wie man die Spaltengröße verändern kann.

Tragen Sie nun – wie in Abbildung 2 dargestellt - in den Feldern A2 bis G2 weitere Texte ein. Diesmal ist jeweils genau ein 'Wort' für jede Zelle vorgesehen. Die Inhalte werden übrigens linksbündig dargestellt. Dies kann man ändern, indem man bei der Eingabe als erstes ein Formatierzeichen angibt. Zulässig sind dabei ' für linksbündige (Standardeinstellung), " für rechtsbündige und 'für zentrierte Formatierung. Gibt man zwei Zeichen an, von denen das erste ein Backslash (\) ist, so wird das gesamte Feld mit dem nachfolgenden Zeichen gefüllt. Dies ist insbesondere für Trennlinien sehr praktisch. Sie können das gleich ausprobieren, indem Sie unterhalb der soeben eingetippten Felder eine Linie ziehen. Gehen Sie dazu mit dem Cursor in die erste Zelle der Zeile 3 und tippen '\-' (ohne Anführungszeichen) ein. Nach Drücken von Return erscheint die gewünschte Linie.

Um nun nicht unter jedem Wort der dritten Zeile (A2 bis G2) diese Eingabe vornehmen zu müssen, kopieren wir das erste Feld einfach in die anderen. Setzen Sie dazu die Bereichsmarkierung auf die Zelle A3, in der sich bereits die Linie befindet. Betätigen Sie dann die Tastenkombination Ctrl-C (C für Copy). Anstelle der Eingabezeile erscheint in der oberen Bildschirmhälfte ein Feld zur Eingabe der zu kopierenden Felder. Hinter 'Kopiere von?' wird bereits die Quelle, nämlich das Feld A3, vorgeschlagen. Grundsätzlich wird hier immer der invertierte Bereich vorgegeben. Es steht dem Anwender jedoch frei, einen anderen Ausschnitt des Blattes zu wählen, indem die Koordinaten der linken oberen und der rechten unteren Ecke - durch einen Doppelpunkt voneinander getrennt angegeben werden. Bei uns ist jedoch nur das Bestätigen mit Return notwendig.

Es erscheint daraufhin eine weitere Eingabeaufforderung, denn K-Spread muß natürlich noch wissen, wohin die Daten kopiert werden sollen. Auch hier wird stets der markierte Bereich vorgeschlagen. Dieser ist jedoch jetzt nicht sinnvoll, da er ja bereits als Quellausschnitt fungiert. Drükken Sie also Escape (löscht das Eingabefeld) und tippen Sie 'B3:G3' ein. Damit deuten Sie an, daß Sie den Inhalt von A3 in alle Felder zwischen B3 und G3 (jeweils einschließlich der Grenzen) kopieren möch-

k-Spread mit einer GEM-Alertbox (siehe Abbildung 3), ob Sie Replikate wünschen. Da unser Zielbereich größer ist als der Originalausschnitt, wird – sofern 'Replikat' angeklickt wird – der gesamte Zielbereich gefüllt (was wir ja erreichen möchten). Die Auswahl von 'Normal' bewirkt, daß A3 nur ein einziges mal kopiert wird, und zwar an die Position B3.

In der nächsten Dialogbox wird festgelegt, ob Formeln mitkopiert oder ob nur die in den Feldern dargestellten Werte übertragen werden sollen. Bei unserem Beispiel sind keine Formeln vorhanden, deshalb ist es völlig gleichgültig, ob Sie 'Ja' oder 'Nein' anklicken.

#### Formeln

Bewegen Sie nun den Cursor auf die Position E4. Hier soll die Differenz der in den Feldern B4 und A4 angegebenen Kilometerstände berechnet werden. Tippen Sie dazu die Formel = B4-C4 ein. Das Gleichheitszeichen deutet K-Spread an, daß eine Formel folgt. Während der Eingabe hätten Sie am oberen Bildschirmrand beobachten können, wie die Anzeige auf Formel umsprang, sobald die Taste '=' gedrückt wurde. Es ist auch möglich, solange die Tabulator-Taste zu drücken, bis dort 'Formel' erscheint. In der Eingabezeile wird Ihnen dann bereits das Gleichheitszeichen vorgegeben.

Sobald Sie die Formel mit der Return-Taste bestätigen, wird in der Zelle der Text '#REF' erscheinen. Er deutet an, daß in der Formel bisher unbelegte Felder referenziert (daher REF) werden. Dies sind offensichtlich die Zellen A4 und B4, aus deren Inhalt die Formel ja gerade das Ergebnis berechnen soll.

Tragen Sie also probehalber in die Felder A4 und B4 zwei numerische Werte (Typ 'Zahl') ein. Sobald der zweite mit Return bestätigt wird, kann K-Spread auch die Differenzformel ausrechnen, und anstelle von '#REF' erscheint in E4 die Differenz der beiden Zahlen.

Wir wollen jetzt unsere Benzinkosten-Abrechnung vervollständigen. Nachdem nun die mit einer Tankfüllung gefahrene Strecke aus dem Anfangs- und Endstand des Kilometerzählers berechnet wurde, kann in F4 eine Formel zur Ermittlung des Verbrauchs auf 100 Kilometer eingetragen werden. Sie lautet: = C4/E4\*100. Wir

dividieren also die verbrauchte Literzahl durch die gefahrene Strecke und multiplizieren mit 100. Bitte beachten Sie, daß wie auch bei Programmiersprachen üblich – die Division mit dem Schrägstrich (/) durchgeführt wird, während der Doppelpunkt bei K-Spread zur Angabe von Arbeitsblatt-Ausschnitten (z.B. B4:G4) dient.

Um die reinen Benzinkosten pro gefahrenem Kilometer zu bestimmen, trägt man in Feld G4 schließlich die Formel = D4\*C4/ E4 ein, die die Kosten für die Tankfüllung durch die damit erzielte Kilometerleistung teilt. Bei den beiden letzten Formeln wird zunächst wiederum '#REF' anstelle eines Ergebnisses erscheinen, weil unser Arbeitsblatt in den Zellen C4 und D4 noch nicht mit Werten ausgestattet ist.

Dies wird sich jedoch sogleich ändern: Nehmen Sie das Fahrtenbuch aus dem Handschuhfach Ihres Autos und tragen Sie die entsprechenden Werte für Ihre letzte Tankfüllung ein. Da wir bereits zuvor Werte in A4 und B4 gespeichert haben, müssen diese ersetzt werden. Dies geschieht einfach durch Eingeben neuer Zahlen. Wenn schließlich beide Entfernungen, die Literzahl und der Benzinpreis im Blatt eingetragen wurden, sollten die drei Formelfelder auch numerische Werte aufweisen.

#### Steuererhöhung

Nachdem Sie nun wissen, wie teuer Sie ein gefahrener Kilometer zu stehen kommt (und Sie eventuell bereits eine Kleinanzeige für Ihr altes Gefährt aufgegeben haben), machen wir nun weiter und wenden uns dem beliebten 'Was wäre wenn'-Spiel zu. Alle bisherigen Rechnungen hätte man auch genauso schnell und einfach mit Papier und Bleistift - die Jüngeren hätten möglicherweise auch noch einen Taschenrechner zu Hilfe gezogen - durchführen können. Was aber ist, wenn man die ganze Rechnung mehrfach machen muß, beispielsweise um zu sehen, welchen Einfluß der Benzinpreis auf die Kosten pro gefahrenem Kilometer hat? Auf dem Papier führt man die ganze Rechnung dann 'mühsam' (auch wenn es nur ein einfaches Beispiel ist) neu aus. Wir 'Tabellenkalkulateure' hingegen schreiben in die Zelle D4 einfach den aufgrund der nächsten Steuererhöhung erwarteten neuen Preis und erfreuen uns Bruchteile von Sekunden später an einem Herzinfarkt, wenn wir die ins Unendliche gestiegenen Kosten pro Kilometer am Ende der Tabelle auftauchen sehen.

Kopieren Sie nun die Felder E4 bis G4 (in K-Spread-Notation E4:G4) in den Bereich E5:G10. Auch hier sollen Replikate entstehen, und da die Zellen E4 bis G4 unsere wertvollen Formeln enthalten, sollen auch nicht nur die Ergebnisse kopiert werden.

Abbildung 4 zeigt die Tabelle nach dem Kopieren der Formeln. In den Feldern von E5 bis G10 findet man die schon hinlänglich bekannten #REF-Vermerke. Bewegt man den Cursor auf eine dieser Zellen, so findet man dort die Formel wieder, die in der selben Spalte in Zeile 4 ursprünglich eingetragen wurde, allerdings so angepaßt, daß sie sich auf die in dieser Zeile eingetragenen Werte bezieht. In F7 steht deshalb nicht die Formel = C4\*E4/100 sondern vielmehr = C7\*E7/100. Wir haben nun eine Tabelle vor uns, in der wir sieben verschiedene 'Datensätze' zugleich speichern und auswerten lassen können. Sie können jetzt also für die letzten sieben Tankfüllungen die Daten eintragen und sich die Entwicklung des Benzinverbrauchs ansehen.

#### Speichern und Schluß

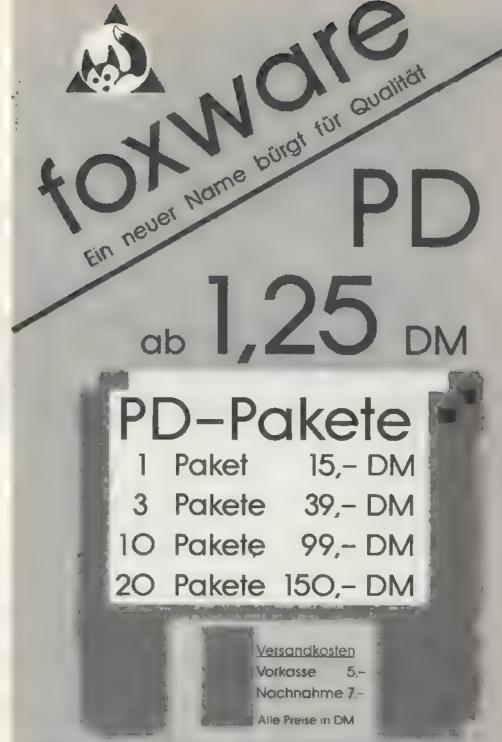
Da man nicht jedesmal alle Daten und Formeln neu eingeben möchte, speichert man die Tabelle mit der Funktion 'Blatt sichern' des Menüs 'Datei' auf Diskette oder Festplatte. Die Endung 'SPD' (Parteienwerbung in Softwareprodukten außerhalb von Wahlkampfzeiten ist nicht erlaubt!) ist fest vorgegeben und kann nicht geändert werden.

Und schließlich wählen wir die Option 'K-Spread verlassen', bejahen die überflüssige Sicherheitsabfrage (dem Programm dürfte bekannt sein, daß wenige Augenblikke zuvor alle Daten gespeichert wurden) und kehren zum Desktop zurück.

Im nächsten Monat geht es weiter: Wir erläutern dann, welche mathematischen und sonstigen Funktionen bereitstehen, stellen Ergebnisse grafisch dar und zeigen Ihnen, wie Sie mit ein wenig Bastelei den Benzinverbrauch Ihres Autos deutlich verringern können. ost/kuw

#### Literatur:

[1], C. Strasheim: K-Spread 4.0 — Angenehmes Kalkulieren in behaglicher GEM-Umgebung, Atari PD Journal 5/91, Heim Verlag



#### 20 Pakete – je 6 Disketten

randvoll mit Spitzen-PD-Programmen A Hilfsprogramme B Malprogramme

(R) TeX 1 TeX 2

0 Bilder 1 1 Bilder 2

Geschäft Freizeit

Signum

Text + Druck Wissenschaft Spiele 1 (sw)

DTP MIDI

Spiele 2 (sw) Spiele 3 (sw)

Spiele 4 (Farbe)

Einsteiger Lernen Best of PD

Wir liefern alle PD-Serien ab 1,25 DM pro Diskette

bis 10 Disks: 1,95 DM, bis 50 Disks: 1,75 DM bis 99 Disks: 1,45 DM, ab 100 Disks: 1,25 DM

Wir kopieren preiswerter mit der

#### fox MultiCopyBox

9 Disketten gleichzeitig in 64 sec Händleranfragen willkommen!

#### Speicher-/ 16 MHz Erweiterungen

85,-Bausatz für volle 3 MB 98,-16 MHz-Bausatz 699,-2 MB + 16 MHz m. Einb. 999,-4 MB + 16 MHz m. Einb. 4 MB + 16 MHz 1199,mit Cache, incl. Einbau

RAMs 511000, 70 ns



oxware Computer GmbH Grundstraße 63 5600 Wuppertal 22 Tel.: O2 O2 - 64 O3 89 FAX/BTX: - 64 65 63

9,90

Ladengeschäft Langerfelder Markt, Ecke Kurzestr./Spitzenstr.

#### Public Domain Marktübersicht

## Druckprogramme

Nichts ist leichter als der Ausdruck von Texten - glauben Sie vielleicht. Es kann schnell in ein Problem ausarten, wenn man versucht, eine Datei auf den Drucker auszugeben und erwartet, alles würde auf Anhieb funktionieren. Entweder wird über das Seitenende hinausgeschrieben oder die deutschen Umlaute werden nicht korrekt wiedergegeben oder ...

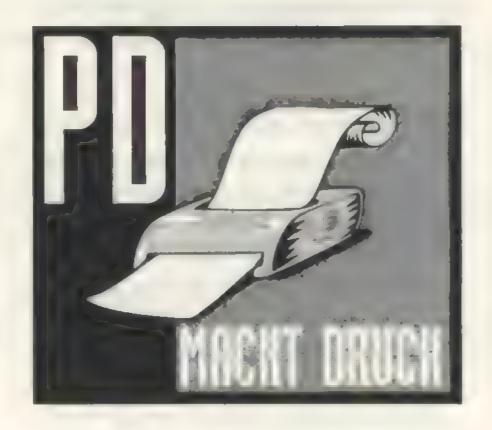
Dieses Problem haben viele PD-Autoren bereits erkannt und Programme geschrieben, die diese Leiden verhindern sollen. Und aus der Masse der PD-Programme möchte ich Ihnen hier einige vorstellen, die Ihnen das Leben mit Ihrem Drucker doch erheblich leichter machen können. Manche dieser Programme arbeiten dabei einfach nur als Druckfilter, andere drucken mehrspaltig oder in beliebigen Zeichensätzen. Zu unserem Vergleich haben wir folgende Programme zitiert:

Nice-List	Disk S72
Deluxe Fontmaster ST	Disk S40
Manual Maker 2.25	Disk J58
Cuttex 1.3	Disk J51
Idealist 1.3	Disk P2067

#### **Der Einspaltige: Nice-List**

Beginnen wir am besten mit dem Programm Nice-List des niederländischen Autors Harrie De Leeuw. Nice-List dient dazu, ASCII-Texte direkt an den Drucker weiterzugeben und dabei unter Verwendung sogenannter Textkommandos den Druckablauf zu beeinflussen.

Nice-List ist über eine Dialogbox sehr einfach und übersichtlich zu bedienen. Dabei steht eine Hilfefunktion zur Verfügung, die quasi die Anleitung darstellt. Leider kann diese Hilfe nicht ausgedruckt werden,



höchstens über die Hardcopy-Funktion des Atari.

Datei- und Pfadname können nicht über die File-Selector-Box eingegeben werden, sondern müssen direkt in Textfelder eingetippt werden. Dafür ist es aber möglich, Wildcards zu verwenden, um beispielsweise alle Textdateien in einem Ordner auszudrucken.

Stößt Nice-List im auszudruckenden Text auf einen Ausdruck der Form (\* % cxx \*) oder /\* % cxx \*/, so wird dieses als Kommando für Nice-List ausgewertet und nicht ausgedruckt. Für 'c' kann nun ein Buchstabe stehen, für 'xx' ein Zahlenargument. Damit ist es zum Beispiel möglich, einen Seitenvorschub zu erzwingen, die Seitenund Zeilenlängen einzustellen oder auf andere Schriftarten umzuschalten. Durch das Format des Kommandos können diese auch in Pascal-, Modula-II- und C-Quelldateien eingebaut werden, ohne daß sie einen Compilerfehler auslösen, da alles zwischen '/\*' und '\*/' bzw. zwischen '(\*' und '\*)' von diesen Compilern als Kommentar betrachtet und somit ignoniert wird.

Sehr vorbildlich ist auch die Art und Weise, in der die Druckeranpassung vorgenommen wird: In einer Datei werden ähnlich wie bei 1st WordPlus die Escape- oder Funktions-Sequenzen für die verschiedenen Schriften und Schriftauszeichnungen sowie verschiedene Druckerparameter wie Default-Seitenlänge eingestellt. Was in dieser



Abb. 1: IdeaList läßt sich mit wenigen Mausklicks steuern.

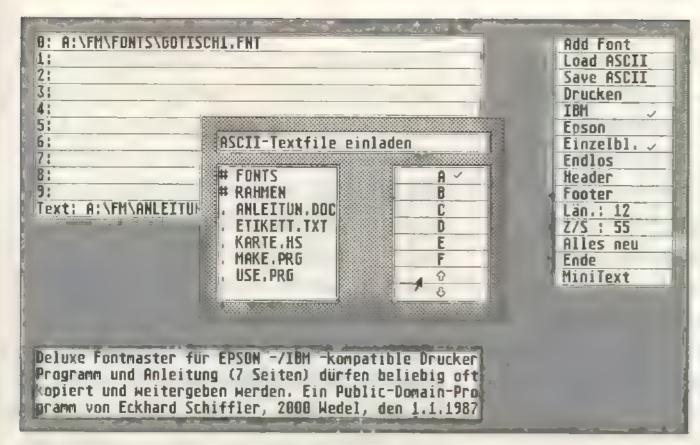


Abb. 2:

Mit Deluxe-Fontmaster lassen sich in einem Dokument zehn Zeichensätze kombinieren.

15 setenv :	CRAPDIR 'c:\clipbrd'	# Klemmbrett-Verzeio	ihnis
Pica 1 Schmal 1 Eng 2 Nano 3  1 Ket 2 Beid 3 Nord D-Strich Z nummer Kopfzeil Schönsch Joker >f Schönsch	Uberlange Zeilen: 0 Original- Zeilen: 107 Drucker- Zeilen: 54		Seite 1 Original- Zeilen: 1187 Längste Zeile: 74 Zch. Überlange Zeilen: 0

Abb. 3:

Die Ganzseiten-Darstellung gibt einen Überblick über das zu erwartende Ergebnis.

Manual Maker	- Status Display
Filename Sele tion	YES Justify Text? NO
MANUAL MAN	FINAL Print Quality DRAFT
SHISS 18pt	ALL Pages to Print RANGE
Paper Usage Tonelguration	TAB Stops Every 8 Spaces.
Defaults in Effect	Copies to Make: 1

Abb. 4:

Durch die Verwendung von GDOS-Zeichensätzen erreicht Manual Maker eine hohe Ausgabequalität.

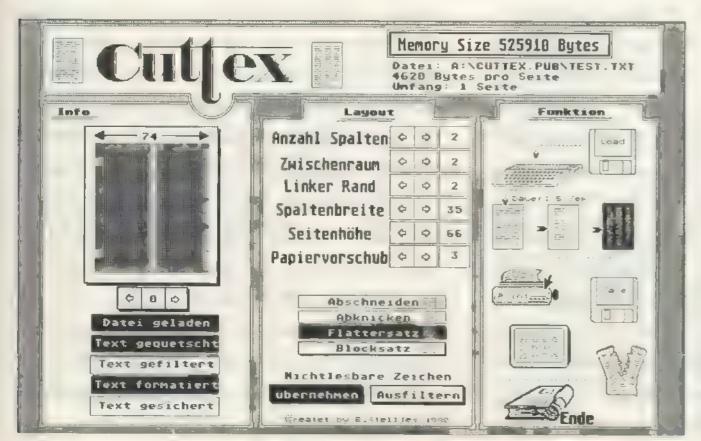


Abb. 5:

Die einfache und gut gestaltete Oberfläche von Cuttex machen das Arbeiten mit diesem Programm zum Vergnügen.



Druckeranpassung aber fehlt, ist die Möglichkeit, eine Zeichenkonversion vorzunehmen, um auf einem Ducker, der den Atari-Zeichensatz nicht beherrscht, die Umlaute zu korrigieren, wie dies bei 1st WordPlus möglich ist.

Allgemein kann man sagen, daß dieses Programm wohl vor allem für Programmierer interessant sein dürfte, die ihre Quelltexte schöner ausdrucken wollen, ohne im Text Kontrollzeichen unterbringen zu müssen, die sie vor dem Übersetzen wieder entfernen müssen. Aber auch für diejenigen, die nur mit einem gewöhnlichen Texteditor Briefe schreiben möchten, ist Nicelist sicherlich eine sehr nützliche Angelegenheit.

#### **Cuttex und IdeaList**

Kommen wir jetzt zu dem Programm mit der schönsten Benutzerführung: Cuttex. Mit ihm können Texte mehrspaltig umgebrochen, formatiert und gedruckt werden. Auch das Abspeichern des umformatierten Textes ist möglich.

Vor dem Laden des Textes kann in einem Parameterfeld alles eingestellt werden, was zum Formatieren eines Textes notwendig ist. Dabei kann gewählt werden, ob zu lange Zeilen ab- oder umgebrochen werden sollen, ob Flatter- oder Blocksatz erzeugt werden soll, und ob sinnlose Zeichen, wie Control- oder Escape-Codes, ausgefiltert werden sollen. Wird dann der Text geladen, so erfolgt automatisch die Formatierung und Vorbereitung zum Abspeichern oder Drucken. Ein in der Handhabung so unkompliziertes Programm habe ich selten gesehen!

Cuttex wird über ein ganzseitiges, selbstprogrammiertes Menü bedient, das den Benutzer Schritt für Schritt zum fertigen Ergebnis 'leitet'. Der Bildschirm ist dabei dreigeteilt, wobei links der aktuelle Zustand des Programms mit 'Kontrollampen' angezeigt wird, in der Mitte alle Einstellungen zu finden sind und rechts ein grafischer 'Pfad' anzeigt, welche Arbeitsschritte schon getan sind, und welche noch folgen. Dieser Pfad stellt auch das Menü dar, in dem der Anwender nur diejenigen Punkte auswählen kann, die zum aktuellen Stand des Arbeitsablaufs sinnvoll sind. Leider läßt sich eine Operation nicht mehr rückgängig machen, was sich aber bei der Einfachheit und Kürze des gesamten Ablaufs nicht als Nachteil bemerkbar macht.

Da Cuttex 'druckerneutral' geschrieben ist, werden keinerlei spezifische Information benötigt, dafür werden aber auch keine Zeichenkonversionen durchgeführt. Der Text sollte also bereits vorbereitet sein oder gespeichert und mit einem geeigneten Programm nachbearbeitet werden.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß Cuttex ein schönes und einfaches Programm für den mehrspaltigen Druck ist. Komplizierte Aufgaben lassen sich hiermit nicht lösen, aber dafür ist es auch nicht gedacht.

#### **IdeaList**

IdeaList, das Programm mit dem doppeldeutigen Namen, ist das zweite Utility zum mehrspaltigen Formatieren von Texten. Es bietet dabei mehr Möglichkeiten als Cuttex, ist aber durch die konsequente Nutzung der GEM-Oberfläche trotzdem sehr einfach zu bedienen.

Der Text kann dabei in bis zu drei Spalten aufgebrochen werden, wobei bis zu vier Zeichengrößen und damit maximale Spaltenbreiten existieren, die der Anwender je nach Drucker selbst einstellen kann. Dabei steht zusätzlich zu den im Drucker verfügbaren Schriften noch die 'Nano-Größe' zur Verfügung, die mit 30 Zeichen/ Zoll wohl das absolute und gerade noch lesbare Minimum darstellt. Beim Umbruch kann der Anwender bestimmen, ob wortoder zeichenweise umgebrochen werden soll, wie groß der Rand sein soll, ob alle Seiten in Kette oder abwechselnd, also beidseitig bedruckt werden sollen, er kann eine Kopfzeile oder das aktuelle Datum mitdrucken lassen. Die Anzahl der Möglichkeiten, das Layout zu beeinflussen, ist äußerst umfangreich, so daß IdeaList praktisch für jeden Verwendungszweck das Notwendige bietet.

Das umformatierte Ergebnis kann auf den Bildschirm, den Drucker oder in eine Textdatei ausgegeben werden. Bei Ausgabe auf den Bildschirm wird ein Ganzseitenlayout in einer Dialogbox gezeigt, das einen guten Eindruck vom Aufbau der Seiten liefert. Fährt man dabei mit der Maus über den stark verkleinert und dadurch unlesbar dargestellen Text, so wird dieser vergrößert, mit allen Textattributen eingeblendet dargestellt.

IdeaList ist komplett in die GEM-Oberfläche eingebunden, wobei allerdings selbstprogrammierte FlyDials, also auf dem Bildschirm verschiebbare Dialogboxen, verwendet werden, bei denen übrigens nicht ein Geisterrahmen, sondern die ganze Box (!) verschoben wird. In mehreren Iconund Dialogboxen können die Parameter übersichtlich eingestellt werden — eine Fehlbedienung ist, wie auch bei Cuttex, praktisch ausgeschlossen.

IdeaList bietet auch die Fähigkeit, Wordplus-Dokumente mehrspaltig und unter Berücksichtigung aller Textattribute zu drucken. Dabei sollten nur folgende Dinge beachtet werden: Es darf nur ein einziges Lineal benutzt werden, Fußnoten sollten in Endnoten umgewandelt werden (beispielsweise durch das Utility Fuß2End) und es werden keine Grafiken sowie Kopf- und Fußzeilen gedruckt.

Die Druckeranpassung geschieht ähnlich wie bei 1st WordPlus durch eine Textdatei und ist dadurch vom Anwender leicht auf den eigenen Drucker anzupassen. Bemerkenswert ist hier noch, daß IdeaList für Einzelblatt- und Endlospapier verschiedene Einstellungen beachtet, was vor allem beim häufigen Wechsel zwischen diesen beiden Papierarten von Nutzen ist.

Alle Möglichkeiten von IdeaList hier anzusprechen, würde den gern zitierten Rahmen des Artikels sprengen. Allgemein kann man sicherlich sagen, daß es zur Zeit das beste Druckprogramm für mehrspaltige Dateien ist.

#### Fontmaster ST, Manual Maker

Deluxe Fontmaster ST ist kein gewöhnliches Druckprogramm. Genau wie Manual Maker bietet es die Möglichkeit, einen Text in einem selbstdefinierten Zeichensatz zu Papier zu bringen.

Der Deluxe Fontmaster ST ist in die beiden Programme USE und MAKE unterteilt, wobei USE das eigentliche Druckprogramm und MAKE ein Zeichensatzeditor ist. Beide Programme arbeiten mit einer eigenen Benutzeroberfläche, die manchmal etwas gewöhnungsbedürftig ist und nicht immer auf Anklick auch reagiert. Die möglichen Funktionen werden in einem Menü auf der rechten Bildschirmseite angezeigt, sind aber leider etwas wild sortiert, so daß man manchmal Probleme hat, eine gewünschte Option sofort zu finden.

Nehmen wir uns zuerst den Zeichensatzeditor vor: Mit ihm lassen sich neue Zeichensätze erstellen, oder die mitgelieferten verändern.

Viel wichtiger ist aber wohl das eigentliche Druckprogramm USE. Mit ihm ist es möglich, in einem Text bis zu 10 Zeichensätze zu verwenden. Nach dem Laden der Schriften und des Textes kann man einen Editor aufrufen, mit dem man nachträglich noch letzte Korrekturen im Text vornehmen kann. Weiterhin kann man hier mit Hilfe von Steuerzeichen definieren, welche Textteile, also auch einzelne Worte, in welcher Schrift gedruckt werden sollen. Auch das Textlayout kann hier verändert werden. Dabei gibt es für jede Zeile einen Kontrollblock, in dem man eintragen kann, ob diese Zeile links- oder rechtsbündig, zentriert oder im Blocksatz gedruckt werden soll, ob doppelt breite Schrift verwendet wird und wie breit der linke Rand ausfallen soll. Weiterhin kann auch für eine ganze Zeile eine bestimmte Schriftart gewählt werden.

Negativ ist zu bemerken, daß Deluxe Fontmaster ST nur mit 9-Nadel-Druckern zufriedenstellend arbeitet. Zwar wird auch auf 24-Nadlern gedruckt, jedoch nur in 9-Nadel-Qualität. Unterstützt werden nur IBM- und Epson-Drucker, eine Druckeranpassung ist nicht möglich. Jedoch gibt es mit Sonderzeichen keine Probleme, da diese ja sowieso mit dem eigenen Zeichensatz korrekt umgesetzt werden. Außerdem verwendet das Programm leider ein eigenes Zeichensatzformat, so daß es nicht möglich ist, GEM- oder Signum-Zeichensätze zu benutzen.

#### **Manual Maker**

Wie auch Deluxe Fontmaster ST benutzt Manual Maker die im Drucker eingebauten Schriftsätze nicht, sondern erlaubt die Verwendung beliebig großer Zeichensätze.

Im Gegensatz zu den anderen Programmen ist Manual Maker nicht zum einfachen Ausdrucken von ASCII-Dateien gedacht, sondern zum Erstellen von DIN-A5-Kopiervorlagen für Anleitungen oder Handbücher. Dabei werden jeweils zwei Seiten um 90 Grad gedreht nebeneinander auf eine DIN-A4-Seite ausgegeben. Außerdem wird bei der Ausgabe gezielt darauf geachtet, daß sich alle Seiten zu einem Buch zusammenstellen lassen. Das bedeutet, es werden zuerst die mittleren Seiten gedruckt, dann auf die Rückseite des Papiers die nächstäußeren usw.

Dabei kann das Papier- und Seitenformat flexibel eingestellt werden, eine Sei-

tennumerierung vorgegeben werden, ein Deckblatt definiert und sogar getrennt ausgegeben werden. Zwar ist keine automatische Trennhilfe vorhanden, dafür kann aber eingestellt werden, ob wort- oder zeichenweise justiert werden soll, ob also pixelweise Zwischenräume nur zwischen Worten oder auch zwischen den einzelnen Zeichen eingeschoben werden sollen. Hier liefern beide Verfahren zusammen das beste Ergebnis.

Weiterhin ist eine Preview-Funktion vorhanden, die schon vor dem eigentlichen Ausdruck einen Überblick darüber gibt, wie das fertige Handbuch aussehen wird. Durch die Verwendung des GDOS (dazu gleich mehr) wird der Text schon auf dem Bildschirm in der gewählten Schrift und -größe und mit den gewählten Textattributen angezeigt.

Der ASCII-Text selbst kann auch - ähnlich wie bei Nice-List - Steuerzeichen enthalten, mit der Zeilen zentriert oder mit verschiedenen Schriftauszeichnungen versehen werden können. Somit ist eine aktive Gestaltung möglich, der Autor kündigt weitere Design-Kommandos wie das Einbinden von Bildern an.

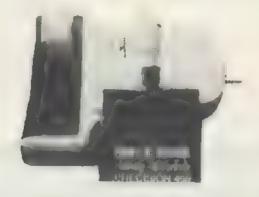
Manual Maker benutzt keinen speziellen, selbstgeschriebenen und unflexiblen Druckertreiber wie der Fontmaster, sondern macht vom sonst so vielverschmähten GDOS Gebrauch. Dies hat den Vorteil, daß mehrere Schriftgrößen in der für das jeweilige Ausgabegerät höchsten Druckqualität verwendet werden können. Wirklich interessant könnte dies vor allem dann werden, wenn das neue FSM-GDOS von Atari freigegeben wird, das mit Vektor-Zeichensätzen arbeitet und somit die Schriftgrößen stufenlos darstellt. Ein weiterer Vorteil der Ausgabe über GDOS ist die fehlende Notwendigkeit, eine Druckeranpassung vorzunehmen. Es gibt bereits Treiber für 9- und 24-Nadler und (Postscript-)Laserdrucker, weitere werden mit FSM-GDOS wohl folgen. Aber auch die Nachteile dieses System seien nicht verschwiegen: GDOS ist recht langsam. Der Ausdruck einer DIN-A4-Seite kann mit dem alten GDOS leicht bis zu einer Viertelstunde dauern, die Wartezeit wird aber mit einer erstklassigen Druckqualität belohnt.

Manual Maker dürfte vor allem für diejenigen interessant sein, die semiprofessionelle Kopiervorlagen für Handbücher oder ähnliches erstellen möchten. eb/cs



Nikolaistraße 2 · 8000 München 40 Tel.: 0049-89/343916 • Fax: 0049-89/39-9770

NEU: XL! 128 mm HANDY SCANNER MIT **NOLIMITS + OCR-SOFTWARE** DM 498,-



#### VIDEOTEXT-DECODER neue Software

Zum Anschluß an den ROM-Port. Kann mit jedem Videosignal betrieben werden. Läuft auf Farboder S/W-Monitor. Seitenweises Aufrufen - automatisches Blättern - Seiten halten - Speichern und Laden der empfangenen Seiten im Text- oder Bildschirmformat - Textaus-

druck-Möglichkeit über beliebige Drucker.

DM 248,-



#### **PROFESSIONAL SCANNER II**

EMS

575

inkl. Ganzseiten-Malprogramm ROGER PAINT OCR Junior, selbstlemende Schrifterkennung, 300 x 300, 300 x 600, 600 x 600 DPI-Auflösung und 64 Graustufen, diese Scannereinheit für den Indurstrie- und DTP-Bereich stellt einen absoluten Preishit dar. Mit ihr lassen sich sowohl Halbton als auch binare Vorlagen scannen und ablegen und mit allen auf dem Markt befindlichen Programmen (auch Calamus) weiterverarbeiten. Das mitgelieferte Schrifterkennungsprogrammerlaubt das Umsetzen von Text in ASCII-Zeichensatz und ist durch seine Lernfahigkeit von hoher Effizienz. NEU: "NO LIMITS "SUPERSOFT FÜR ST+TT NEU: DESIGNTE SOFT / WINDOW TECHNIK (8 BILDER GLEICHZEITIG) / SIGNUM-

KOMPATIBIL / BLOCKMANIPULATIONEN/ IMG / TIF komprimiert-unkomprimiert-grey /

STAD-MONOSTAR, SCREEN, POSTER PRINT / SENSATIONELL Neuer Superpreis/ Neue Software No Limits Update

DM 1.998,-DM 198,-



#### NEU: VD-ST2001/TT

Der Nachfolger des bewährten PRO 8900 mit entscheidenden Verbesserungen:

- NEU: 256 Grau-Modus von TT wird voll unter-

- NEU: frei wählbare Digitalisierbreite und -höhe bis zu 1024 x 580 Pixel

- NEU: max. 8 Bilder gleichzeitig

- NEU: Gradationskurve veränderbar zur optimalen Bildanpassung

- NEU: Abspeichern in voller Bittiefe und Auflösung im TIFF-Format

- NEU: Histogramm-Optimierung

-NEU: Softwarefilter wie Schärfen, Verwischen... - Ausdruck auf ATARI-Laser, HP-Deskjet/ Laserjet, NEC-P6, Epson in verschiedenen Rastern und Größen

- bis zu 128 Graustufen pro Pixel (7Bit/Pixel)

DM 698,-

PRO 8900 für alle ST

DM 498,-

## Computer & Recht

In dieser Ausgabe möchten wir Ihnen neben einigen interessanten Urteilen rund um den Computer auch eine kleine Statistik zum Thema Computerkriminalität vorstellen.

#### Datenschutz: Löschen ist nicht gleich Löschen

Der nordrhein-westfälische Datenschutzbeauftragte hat Kritik an den Löschbefehlen gängigen Textverarbeitungssysteme geübt. In seiner umfassenden Stellungnahme schreibt er unter anderem: 'Immer wieder mußte ich feststellen, daß der geprüften Stelle irreführende Aussagen bezüglich des Löschens gespeicherter Dokumente vorlagen. Es gab jeweils einen Löschbefehl für Dokumente, die auf der Festplatte eines Textverarbeitungssystems gespeichert waren. Dieser Löschbefehl sollte nach dem Inhalt der Bedienungsanleitung ein Dokument oder mehrere Dokumente auf der Festplatte löschen. In Wirklichkeit wurde die Dokumente aber nicht gelöscht, sondern nur der Verfügungsgewalt der Schreibkraft entzogen. Es wäre für Dritte mit entsprechenden Detailkenntnissen der automatisierten Datenverarbeitung möglich gewesen, in solcher Weise 'gelöschte' Dokumente zu lesen'.

Die derzeit übliche Methode, daß bei einem Löschauftrag neben dem Inhaltsverzeichnis-Eintrag alle Querverbindungen zwischen den einzelnen Datenblöcken (Einträge in der FAT) physisch gelöscht werden, hält der Datenschutzbeauftragte für unzureichend, da nach Ausführung des Lösch-Auftrages der gesamte Text des Dokumentes sich noch unverändert auf dem Plattenspeicher befinde. Vorschläge, die einen kompletten Löschauftrag in der gleichen Zeit erledigen wie die derzeit übliche Methode, wurden seitens des Datenschutzbeauftragten allerdings nicht vorgelegt.

Insbesondere ist aus dem Bericht auch die Tatsache nicht zu ersehen, daß bei Schreibzugriffen nach einem Löschauftrag die Dokumente überschrieben werden und dann auch nicht mehr von einem Dritten mit Detailkenntnissen gelesen werden können. Abgesehen davon sind von dieser Problematik nicht nur Textverarbeitungen betroffen: Auch in Datenbanken ist es absolut üblich, gelöschte Datensätze nur als gelöscht zu markieren und erst bei einer späteren Reorganisation zu löschen.

#### OLG Karlsruhe: Vollständigkeit eines Systems

Im Gegensatz zu den Computern der ST-Reihe wird bei vielen anderen Computern das Betriebssystem nicht mitgeliefert – insbesondere, wenn es sich um MS-DOS handelt, das bekanntlich von Diskette geladen wird. Vielmehr handelt es sich um eine großzügige Beilage des Verkäufers, die sich allerdings immer auch auf den Verkaufspreis der Hardware auswirkt.

In dem hiesigen Fall erstellte der Kläger dem Beklagten ein Angebot über eine Komplettlösung mit Hardware, einem Standardprogramm und Individualvereinbarungen. Das Angebot enthielt keine Angabe über den Bezug und die Art eines Betriebssystems. Auf der Grundlage dieses Angebotes gab der Beklagte die Bestellung auf. Der Beklagte verweigerte die Zahlung und führte neben anderen Beanstandungen aus, daß für Hardware und Betriebssystem ein Benutzerhandbuch fehle. Der Kläger war dagegen der Auffassung, der Beklagte habe kein Betriebssystem bestellt.

Das OLG Karlsruhe entschied hierzu, daß bei einem Angebot zur Lieferung der 'notwendigen Systemteile, bestehend aus Hard- und Software', das Betriebssystem auch dann mitzuliefern sei, wenn dieses in der detaillierten Auflistung der einzelnen Liefergegenstände (Hardware, Standardsoftware und Individualvereinbarungen) nicht enthalten ist. (OLG Konstanz in CoR 91/410)

#### OLG Köln: Unzureichende Speicherkapazität als Mangel?

Speicherplatz gerade auf einer Festplatte ist etwas, das man anfangs kaum braucht und wovon man bekanntlich kurze Zeit später nicht genug haben kann.

Das Oberlandesgericht Köln hatte jüngst zu dem Fall Stellung zu nehmen, daß einem ahnungslosen Anwender eine Computeranlage zur Fakturierung eines Warenlagers und Aufnahme der Kundendatei verkauft wurde. Die beigefügte Festplatte besaß eine Speicherkapazität von nur 10 MByte. Hierzu entschied das OLG Köln, daß es sich um einen Mangel der gesamten (!) Anlage handele, wenn die Speicherkapazität einer Festplatte für den vertragsgemäßen Gebrauch eines PC nicht ausreiche. Dies sei hier besonders der Fall, weil der Käufer dem Verkäufer vor dem Abschluß des Kaufvertrages mitgeteilt habe, daß er die Anlage für seinen Kunden (hier: 1000) und sein Warenlager (hier: 5000) benötige. Der Mangel der unzureichenden Speicherkapazität werde auch nicht dadurch aufgehoben, daß der Verkäufer gegen zusätzliche Zahlung (hier: DM 2100,00) im Austausch eine Festplatte mit größerer Speicherkapazität (hier: 20 MByte) einbaut, wenn der Käufer den zusätzlichen Kaufpreis nur deshalb akzeptiert, weil die Zweckbestimmung der Anlage erweitert wurde, die erweitere Speicherkapazität dieser neuen Zweckbestimmung aber nicht gerecht wird. (OLG Köln in NJW 91/2156)

#### VG München: Personalcomputer als Hilfsmittel

In der vorliegenden Entscheidung war ein körperbehinderter Student betroffen, der aufgrund seiner Behinderung für sein Physik-Studium Kostenübernahme für einen qualifizierten Lernhelfer als Studienbegleiter und Vollfinanzierung eines Computers beantragte. Die Verwaltungsbehörde hatte die Finanzierung des Computer mit der Begründung abgelehnt, ein Computer stelle eine Besserstellung gegenüber anderen nicht-behinderten Studenten dar. Die daraufhin eingeleitete Klage hatte Erfolg.

Das VG München hat entschieden, daß ein körperbehinderter Student dann einen Anspruch auf Vollfinanzierung eines Personalcomputer mit Basis-Software und eines Studienbegleiters habe, wenn der Behinderte ein Studium betreibt, daß die Benutzung eines PC auch durch einen Nicht-Behinderten erfordert und wenn ohne einen solchen PC das Studium voraussichtlich nicht mit Erfolg abgeschlossen werden kann. Diese Voraussetzungen seien bei einem Physik-Studium gegeben. (VG München in NJW 91/2164)

#### VGH Mannheim: Aufzeichnung von Telefondaten

Bei der Installation einer Telefonanlage werden häufig auch Kontrollgeräte eingebaut, die die einzelnen Telefongespräche mit Nummer und Dauer aufzeichnen, damit eine gezielte Kontrolle der Telefonkosten erfolgen kann.

Nach einer Entscheidung des Verwaltungsgerichtshofes Mannheim verletzt die – aus Gründen der Kontrolle der Haushaltsmittel und der Telefonkosten erfolgende – automatische Registrierung der dienstlichen Telefongespräche der Bediensteten nach Nebenstellennummer, gewählter Rufnummer, Datum, Uhrzeit und Dauer des Gesprächs, nicht die Rechte der Bediensteten. (VGH Mannheim in CoR 91/423)

#### Computerkriminalität

Die Analyse der nebenstehenden Statistik ergibt unter anderem, daß der 'normale' Tatverdächtige im Bereich der Computerkriminalität überwiegend männlich und erwachsen ist. Diese Personenstruktur entspricht auch annähernd dem Anteil dieser

Straftat	F	ille	Steigerungsrate in %	Aufklärungsquote in %	
	1989	1988		1989	1988
Betrug mittels rechts-					
widrig erlangter Karten					
für Geldausgabe bzw.					
Kassenautomaten	3625	1036	+249,9	39,4	50,3
Computerbetrug	1242	3075	59,6	47.2	41,1
Falschung beweiserheb					
licher Daten, Täuschung					
m Rechtsverkehr bei		****			20.0
Datenverarbeitung	164	160	+2.5	94.5	96,3
Datenveränderung					
Computersabotage	72	66	+9,1	37,5	42,4
Ausspähen von Daten	68	54	+25.9	73,5	81,5

Straftat	Tatver- dächtige insgesamt	Geschle männl.	echt weibl.	Kinder bis unter 14 Jahre	Jugendliche 14 - 18 Jahre in %	Erwachsene 18 - 21 Jahre	Erwachsene über 21 Jahrn
gesamt	1997	81,0	19.0	2,1	9,3	18.5	70,2
davon: Betrug mittels rechtswidrig erlangter Karten für Geld- ausgabe bzw. Kassen- Automaten	1175	80,0	20,0	2,5	10,8	21,0	65,7
Computerbetrug	636	84.6	15.4	1,9	8.3	19.2	70,6
Fälschung beweiserhebli- cher Daten, Tauschung im Rechtsverkehr bei Daten- verarbeitung	173	71,1	28,9	49041	6.4	6.4	87,3
Datenverändung Computersabotage	26	80.8	19,2	-	-	11.5	88.5
Ausspähen von Daten	60	90,0	10,0	_	-	1,7	98,3

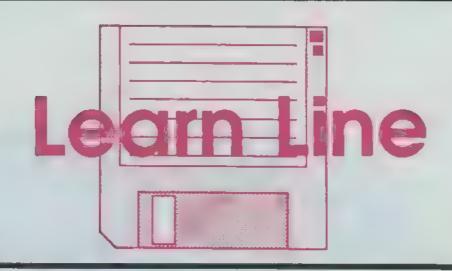
Tatverdächtigengruppe bei den gesamten Straftaten. Bei diesen sind 76,5 der Tatverdächtigen erwachsen, wovon drei Viertel, nämlich 75,6 % männlich sind.

Bemerkenswert sind auch die Differenzen zwischen einzelnen Bundesländern, wobei gerade in Ballungszentren jedoch nicht nur im Bereich der Computerkriminalität mehr Straftaten registriert werden.

Christoph Kluss ist Rechtsanwalt in Frankfurt am Main.

Bundesland	Fälle	Häufigkeitszal	
		1989	1988
Baden-Württemberg	947	10.0	7.3
Bayem	854	7.7	6.0
Berlin	346	16.6	14,1
Bremen	41	6.2	3,3
Hamburg	226	14.1	2.8
Hessen	553	9.9	8,1
Niedersachsen	546	7.6	3,9
Nordrhein-Westfalen	1173	6.9	3,9
Rheinland-Pfalz	194	5,3	2.7
Saarland	89	8,4	4.3
Schleswig-Holstein	56	2,2	4.1
Bundesgebiet insgesamt	5025	8.1	5.5





#### Lernen leicht gemacht

#### ST-GEO Geographie-Software

ST-GEO läuft auf allen ATARI-ST Modellen mit Monochrom-Monitor (SM 124) und mindestens einem Megabyte Speicher, unabhängig von der TOS-Version. Leistungsmerkmale:

- Voll GEM-unterstützt (Maus, Fenstertechnik, Pulldown-Menu...)
- Viele Funktionen auch über Tastatur
- Hilfstexte werden jederzeit angezeigt
  Umfangreicher Abfragemodus mit grafi-
- scher Auswertung
   Suchmodus für unbekannte Länder, Be-
- zirke, Kantone und Städte

   Landkarten der Erde, der Kontinente,
- von Deutschland und der Schweiz
   Staatswappen von 166 Ländern,
- 13 Bundesländern und 26 Kantonen
   Von allen 166 Ländern verfügbar: Hauptstadt, Sprache, Währung, Staatsform, Fläche, Einwohner,
- Einwohner/km², Religion, Zeitzone
   Von 26 deutschen Bundesländern/ Bezirken: Hauptstadt, Sprache, Fläche, Einwohner, Einwohner/km²
- Von 26 Kantonen der Schweiz verfügbar: Hauptort, Sprache, Beitritt zur Schweiz, Fläche, Einwohner, Einwohner/km²
- Gespeicherte Daten aktualisierbar
- Ausdruck der Landkarten oder der Daten der einzelnen Länder
- Druckertreiber für 9-Nadler (FX-kompatible) und HP-Laserjet sind integriert
- Daten über wichtige Gebirgszüge und Gewässer
- Geographische Rekorde der einzelnen Kontinente/Länder
- Daten von politischen Organisationen wie UNO, EG, OPEC, OAU...
- Dreidimensionale Darstellung der Erdkugel aus beliebiger Position im All
- Animation der Erdkugel

#### Die Neuheltenab V. 1.82:

- Läuft auch auf ATARI TT
- Deutschland in den neuen Grenzen
- Flaggeneditor ist integriert
- Landkarten können im GEM-IMG-Format gespeichert werden
- 24-Nadel-Druckertreiber integriert

DM 98,-

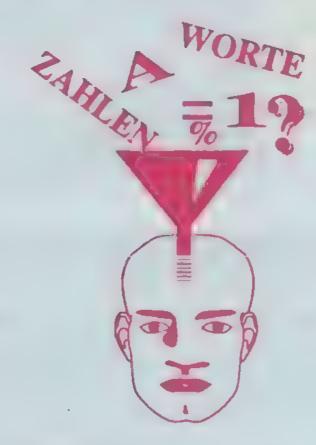
Update auf V. 1.82 DM 29,-

Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

#### BASIC-Lernprogramm

Programmieren lernen in GFA- und Omikron-Basic – ohne sich mit Büchern und grauer Theorie abplagen zu müssen?

Das moderne Lernprogramm führt Sie spielend in die Welt des Basic ein.



#### Leistungsmerkmale:

- Keinerlei Basic-Vorkenntnisse nötig
- Das Programm ist sehr leicht zu bedienen und läuft im Farb- und Monochrom-Modus
- Jeder Befehl wird anhand von Beispielen erläutert
- Befehle lassen sich im Lernprogramm ausführlich testen
- Schon nach kurzer Zeit erleben Sie Ihre ersten Erfolge
- Die vielen Beispielprogramme k\u00f6nnen von Ihnen ver\u00e4ndert und anschlie\u00dfend getestet werden
- Ein Lexikon enthält alle besprochenen Befehle
- Der Basic-Interpreter kann direkt aus dem Lernprogramm erreicht werden, um eigene Ideen sofort zu testen
- Anhand der gestellten Fragen und Programmieraufgaben erkennen Sie Ihre Fortschritte
- Beim GFA- und Omikron-Basic-Lernprogramm geht Qualität vor Quantität

DM 98,-

Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

#### ST-LEARN Vokabeltrainer

ST-Learn basiert auf Vokabula – Sieger des Programmierwettbewerbs GOLDENE DIS-KETTE 87. Es wurde in C geschrieben und benutzt effizient die Benutzeroberfläche GEM (Monochrom und Farbe).

#### Leistungsmerkmale:

- Lernspaß durch Grafik und Sound
- Unterstützt europäischen Zeichensatz
- Zeigt alle Bedeutungen eines Wortes
- Wertet Benutzereingaben "intelligent" aus und berücksichtigt unregelmäßige Verben
- Bei offensichtlicher Wortähnlichkeit wird wahlweise zweiter Versuch zugelassen
- Vielfältige Lern- und Abfragemöglichkeiten (Deutsch-Fremdsprache, Fremdsprache-Deutsch, Multiple Choice, Lernen durch optische Rückkopplung)
- Bewertungen zeigen Lernerfolg an und motivieren mit einem Kommentar
- Integriertes Lernspiel "Hangman"
- Wörterbuchfunktion sucht Übersetzung für Vokabel
- Ausgabe aller richtigen oder falschen Vokabeln auf Bildschirm oder Drucker
- Universelle Druckeranpassung (auch serielle) durch 1st Word-ähnliches Druckerkonfigurationsprogramm
- Trotz Einordnung der Vokabeln nach Lektionen oder Wissensgebieten ständig schneller Zugriff (nur durch Größe des Speichermediums begrenzt)
- Über 1600 englische Grundwortschatzvokabeln in zwei Schwierigkeitsstufen sowie Wendungen und Struktur- oder Ordnungswörter

Neu ab Version 3.5:

- Alle GEM-Funktionen optimiert
- Programm läuft noch schneller
- Hilfsprogramm für normale Textdateien (ASCII) zur schnellen Eingabe umfangreicher Vokabeldateien oder Übernahme aus anderen Programmen
- Vokabelsortieren nach Parametern
- Konsequente Realisierung von Lerntechniken: Karteikastenkonzept, Lernen in fester Reihenfolge, zufällige Stichproben, Abfragen bis Vokabeln "sitzen"

DM 98,-

Unverbindlich empfohlener Verkaufspreis

Alle genannten Firmen- und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweitigen Inhaber.

#### BESTELL-COUPON

Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194 6100 Darmstadt-Eberstadt Telefon 061 51/5 60 57 Bitte senden Sie mir:\_\_\_\_ ST-GEO

DM 98,- + DM 6,- Versandk. DM 104,-

\_\_ Basic-

Lemprogramm DM 98,- + DM 6,- Versandk. DM 104,-

\_\_\_ ST-Learn

DM 98,- + DM 6,- Versandk. DM 104,-

Name, Vorname \_\_\_\_ Straße, Hausnr. \_\_\_ PLZ, Ort \_\_\_

Oder benutzen Sie die eingeheftete Bestellkarte

In Österreich
Dipl.-Ing Reinhart Temmel
Ges.m.b.H & Co.KG.
St. Julienstraße 4a
A-5020 Salzburg

In der Schweiz: Data Trade AG Landstraße 1 CH - 5415 Rieden-Baden

## Imprint 2000

Auf der Atari-Messe in Düsseldorf wurde von der Firma Trade iT eines neues Satz-und Layout-System gezeigt, das sich von den gängigen DTP-Programmen durch seinen außergewöhnlichen Funktionsumfang abhebt.

Imprint 2000 versteht sich nicht als Konkurrenzprodukt zu den etablierten DTP-Programmen, denn schon bei der Software- Entwicklung wurden ganz andere Maßstäbe angesetzt. Zielsetzung war von Anfang an, den Arbeitsablauf eines Layouters möglichst sinnvoll auf den Atari umzusetzen. Hierzu richteten sich die Programmierer nach den Vorgaben eines Repro-Fachmannes. Noch bevor überhaupt eine Zeile Programmcode geschrieben wurde, schauten sich die Entwickler den Arbeitsablauf in einer Repro-Anstalt genauestens an und begannen erst danach mit der Planung. Was dabei nach über zwei Jahren Entwicklungsarbeit herauskam, trägt nun

ImPrint 2000

rinkboxen

Layout- und Satzsystem in Farbe

tan. Die auf dem Atari zur Zeit verfügbaren DTP-Programme haben den entscheidenden konzeptionellen Nachteil, daß die Software nicht auf den natürlichen Arbeitsablauf eines Setzers oder Grafikers eingeht. Bei Imprint 2000 wurde ganz gezielt auf die bestehenden Arbeitsabläufe eines Menschen eingegangen, so daß sich dieser möglichst schnell an das neue Arbeitsgerät Computer und Software gewöhnt.

#### **Zur Technik**

Imprint 2000 arbeitet vollständig auf Postscript-Basis und kann intern bis zu 16,7 Millionen Farben verwalten. Unterstützt

> werden die gängigen Farbpaletten, eine Angleichung der Farben am Monitor geschieht durch softwaremäßige Kalibrierung. Um auch profes-Ansprüchen sionellen gerecht zu werden, arbeitet das System mit einer Genauigkeit, die bis in den Mikrometer-Bereich geht. Programmtechnisch bedeutet dies, theoretische

ten zu können, ist eine Hardware nötig, die mit Zahlen umzugehen weiß: Ohne einen Mathe-Coprozessor wird die Geduld auf eine harte Probe gestellt. Desweiteren sollten in dem Computer, hier ist ein Atari TT von Vorteil, mindestens 4 MByte Hauptspeicher vorhanden sein, denn alleine die Programmdatei ist rund 1 MByte groß.

#### **Funktionsumfang**

An Grundfunktionen zur Bearbeitung von Grafiken stehen die üblichen Elemente wie Linie, Kreis, Recht- und Vieleck zur Verfügung, die jedoch durch ihre zahlreichen Optionen zu mächtigen Werkzeugen werden. Ein Beispiel wäre das Erzeugen eines Rechtecks mit abgerundeten Ecken, deren Radius beliebig einstellbar ist. Für das Ausfüllen von Flächen kann diesen ein beliebiges Raster zugeordnet werden, wobei hier zwischen insgesamt 25 verschiedenen Rastertypen (Propeller-, Linien- oder Punkt-Raster) unterschieden wird. Probleme mit nicht verfügbaren Zeichensätzen gehören der Vergangenheit an, denn mit Imprint 2000 kann jeder Postscript-Font verarbeitet werden. Ein Import von Calamus-Fonts ist trotzdem vorgesehen. Weiterhin können EPS-, CVG- und GEM3-Dateien im- und exportiert werden.

Jedes Element kann auf einer Folie abgelegt werden, wobei dem Anwender bis zu 1.000 Folien zur Verfügung stehen. Vergleichbar ist diese Arbeitsweise mit der Layertechnik aus dem CAD-Bereich, denn auch hier können einzelne Elemente auf einen Layer gelegt und anschließend gezielt ausgeblendet werden. Überhaupt sind viele Funktionen aus dem CAD-Bereich übernommen - eine Undo-Funktion beispielsweise gestattet ein beliebiges Zurückholen von zuvor gelöschten Elementen. Dies geschieht ganz einfach dadurch, daß jedes Element in einer Art Datenbank auf der Festplatte zwischengespeichert wird und somit während einer Arbeitssitzung jederzeit wieder aktiviert werden kann.

#### daß intern mit Double-Float-Variablen gearbeitet wird, wodurch sich eine Abb. 1: Die Oberfläche von Imprint 2000 arbeitet zur Zeit noch ohne GEM Arbeitsfläche von 4x4 Lichtjahren ergibt. Um mit dem Programm sinnvoll arbei-

#### den Namen Imprint 2000 und stellt ein mächtiges Werkzeug für Grafiker, Designer und Setzer dar.

Wo liegen aber nun die Vorteile von Imprint 2000 gegenüber den herkömmlichen DTP-Paketen? Hier ist es mit dem reinen Vergleichen von Leistungsdaten nicht ge-

#### Satzfunktionen

Zur Zeit geschieht das Bearbeiten von Texten noch über einen externen Editor. Satzfunktionen werden in Imprint über soge-

nannte Klammerbefehle eingegeben, ein Verfahren, wie es im Profibereich üblich ist und ein rasches Bearbeiten von Texten gestattet. Das Satzsystem TeX arbeitet übrigens ebenfalls nach diesem Schema. Alle Layoutbefehle, wie zum Beispiel die Spaltenhöhe oder die Fontattribute, können direkt im Editor bearbeitet werden. Die Möglichkeiten zur Bearbeitung von Texten sind sehr umfangreich, so daß an dieser Stelle nur ein kurzer Einblick in den Funktionsumfang gegeben werden kann: Erzeugt werden können zum Beispiel Initiale oder ein Rundsatz mit Winkelbegrenzung. Die Fontgröße ist einstellbar in den Maßen Millimeter und Punkt, wobei das Punktmaß auf Berthold oder Linotype angepaßt werden kann. Das Kerning ist über Ausnahmetabellen frei einstellbar. Trenntabellen sind fast beliebig konfigurierbar und neben den Satzarten links- und rechtsbündig sowie zentriert ist ein Laufweitenausgleich, eine automatische Sperrung und ein Verkleinern von Wortzwischenräumen möglich.

#### Ausgabe

Über die Ausgabe auf dem Drucker muß man keine großen Worte verlieren: Hier kann jeder postscript-fähige Drucker oder auch ein entsprechender Farbsublimationsdrucker direkt angesteuert werden. Gleiches gilt natürlich auch für jeden Satzbelichter. Die Suche nach einem Belichtungsstudio für Calamus-Dokumente entfällt demnach, denn Postscript-Dateien werden überall verarbeitet. Auch ein Atari-Laserdrucker kann mit Hilfe von Postscript-Interpretern angesprochen werden. Für die Ausgabe auf einem Satzbelichter ist selbstverständlich eine Vierfarb-Separation der Dokumente möglich.

#### **Fazit**

Es ist nahezu unmöglich, alle Aspekte des Programmes auf zwei Seiten auch nur annähernd zu beschreiben. Zu mächtig, zu umfangreich sind die Funktionen, die Im-

print 2000 dem Anwender zur Verfügung stellt. So verwundert es auch nicht, daß von der Firma Trade iT Schulungen für Imprint 2000 angeboten werden, denn nur durch ein Handbuch kann der sinnvolle Einsatz kaum erlernt werden. Daß es sich bei Imprint 2000 in der jetzigen Version um ein Produkt für den High-End-Bereich handelt, wird auch durch den Preis von DM 1.498,- deutlich.

Wir werden die Entwicklung von Imprint 2000 weiter mit Interesse verfolgen, denn vielleicht schafft es der Atari-Computer hierdurch, in Märkte vorzustoßen, in die er mit anderen DTP-Systemen niemals gelangen kann. kuw

#### **Imprint 2000**

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Trade iT, Im Arheilgerweg 6, 6101 Roßdorf, Tel. (06154) 90 37
- Preis: DM 1498.-

#### JUCO-COMPUTER Ihr kompetenter Partner für den Atari ST

#### PD-Pakete je DM 25,00

Signumfonts Paket P3	5 Disketten randvoll mit Signum-Zeichensätzen für 24- Nadeldrucker

#### Signumtools Z.B. große Überschriften, gedrehten Text, Cliparts, weite-Paket P4 re Zeichensätze, Snapfont uvm. (5 Disketten).

Bootprogramme, Kopierprogramme, Diskmonitor, jede Menge ACC's, Ramdisks, Quick ST uvm. (5 Disketten).

Spiele s/w Paket P6

**Utilities** 

Paket P5

Jede Menge neue Spiele für den Monochrome Monitor. Lassen Sie sich von diesen 5 Disketten überraschen.

Spiele Farbe Paket P7

5 Disketten, die Ihren Farbmonitor heiß laufen lassen. Strategie-, Ballerspiele, Adventures uvm.

Handel Paket P8

Die besten Businessprogramme auf 5 Disketten. (Buchhaltung, Fakturierung, Formular, Tabellenkalkulation, usw).

Paket P9

PC-Anwender Ausgesuchte Anwenderprogramme für den PC auf 5 Disketten (3.5"). Getestet unter AT-Speed (C16).

Paket P10

PC-Anwender Weitere 5 Disketten (3,5\*) voll Anwenderprogrammen für den PC. Ebenfalls unter AT-Speed (C16) getestet.

#### Hardware und Zubehör

AT-Speed C16, 16 MHz, DOS 5.0	548.00
512 K Erweiterung, steckbar	198,00
2,5/4 MB Erweiterung, steckbar	498,00
Logimouse Pilot	89,00
3.5" Diskettenlaufwerk, 720 K	248.00
Auto-Monitor Umschaltbox	59.00
Easy Base, Datenbank	248,00
Mortimer, der Butler	128,00
Jet, Flugsimulator (s/w u. Farbe)	39,90
Silent Service (s/w u. Farbe)	39,90
Starglider 2 (s/w u. Farbe)	39,90
Star Trek, das Original	39,90
Summer Edition	39.90
Super Hang On	39,90
Triad I + II, Spielesammlungen, je	39,90

Wir haben eine große Auswahl an Hardware, Zubehör und Spielen.

Außerdem führen wir alle großen PD-Serien incl. ABO-Service.

Fordern Sie noch heute unseren umfangreichen Gratiskatalog an! JUCO-COMPUTER, Emmericher Weg 6, 4005 Meerbusch 2, Tel. 02159/2737

Die Datenbank-Saurier sterben aus. Eine neue Datenbank macht Furore. Klein und handlich, ohne monströse Ausmaße. Unglaublich schnell, Grips statt MIPS. Übersichtlich und leistungsfähig, als Accessory jederzeit verfügbar. Eine Datenbank mit vielen ungewöhnlichen Fähigkeiten:

1ST-BASE »die schnellste Datenbank für ATARI-ST/TT« Fordern Sie unsere kostenlose Demodiskette an. Anruf genügt, Sie werden staunen.



VICTOR GmbH SOFTWARE-ENTWICKLUNG Halbmond 8 • D-2058 Lauenburg • Tel. 04153-52323

# The Final Resource System

• Eigene User-Objekte im WYSIWYG – Verfahren einbindbar • Bäume oder Baumteile als Makros definierbar • 4 Dateien gleichzeitig im Speicher • Multicopy von Objekten oder Teilbäumen • frei einstellbares Snapraster • Extended Flag/Status-Bits nutzbar • alle gängigen monochromen Grafikformate verwendbar ● volle 64k RSC-Dateien ● Testen der Bäume schon im RSC-Editor ● Suchfunktion ■ manuelles und automatisches Sortieren ■ beschleunigte Bedienung durch Short-Cuts und Pop-Up Menüs möglich. Demodiskette für DM 10.- erhältlich.



Grasredder 38 • 2050 Hamburg 80

● Tel:O4O/7249341

Händleranfragen erwünscht.



## 

Zahlreiche neue Spiele für die Lynx stehen wieder einmal kurz vor der Veröffentlichung. Wir haben für Sie einen Blick hinter die Kulissen geworfen und zeigen Ihnen heute, welche Spiele in den nächsten Wochen auf den Markt kommen.

#### **Rolling Thunder**

Groß im Kommen sind Umsetzungen von Top-Spielen aus der Spielhalle. Mit Rolling Thunder wurde ein bekanntes Action-Spiel für die Lynx umgesetzt. Als Geheimagent haben Sie die Aufgabe, sich in eine Terror-Organisation einzuschleusen und Ihren Partner zu befreien. Auf dem Weg durch die zahlreichen Levels begegnen Sie einer Menge Bösewichte, die in bewährter Manier zur Strecke gebracht werden müssen.

#### **NFL Football**

Mit NFL Football ist wieder ein Multi-Player-Game für die Lynx in Vorbereitung. Bis zu vier Spieler können sich für jeweils eine Mannschaft entscheiden und den Meister in mehreren Punktspielen unter sich ausmachen. Mit Football ist natürlich amerikanischer Football gemeint und nicht etwa Fußball (der heißt in den USA Soccer).

#### Turbo-Sub

Ein Ballerspiel mit viel Action und mit einer tollen 3D-Darstellung ist Turbo-Sub. Im Gegensatz zu den üblichen Spielen dieser Art, die sich meist im Weltraum abspielen, wurde hier der Spielverlauf unter die Wasseroberfläche gelegt. Neben der Bordkano-

ne wurde das U-Boot mit einer Bombe ausgestattet, die bei ihrer Detonation gleich mehrere Angreifer vernichten kann.

#### 720

In diesem Geschicklichkeitsspiel dreht sich alles um das Skateboard. Killer-Bienen und Autos machen Ihnen das Leben schwer und

Lynx Gewinnspiel

Hier ist sie nun also: Die von vielen sicherlich heiß ersehnte Auflösung unseres Gewinnspieles aus Heft 9. Wir hatten drei Fragen gestellt: Wieviele Farben kann die Lynx darstellen? Antwort: 4.096. Wieviele Spieler können bei Slime World gleichzeitig spielen? Antwort: 8. Wie heißt der neuste Luftkampfsimulator? Antwort: Warbirds. Zu gewinnen gab es drei Lynx-Spielkonsolen, die von der Firma Atari freundlicherweise gestiftet wurden.

Je eine Lynx haben gewonnen:

- 1. Desmond Young, 4531 Lotte
- 2. Richard Jelinek, 8510 Fürth
- 3. Michael Hebestreit, 0-5060 Erfurt

Den Gewinnern wünschen wir viel Spaß mit der Lynx!

nur wer genügend Geld gespart hat, der darf in einem der Parks mit den Profis konkurrieren und sein Können auch vor dem Publikum zur Schau stellen.

#### **Basketbrawl**

Ein weiteres Multi-Player-Game, das jedoch mit Basketball im herkömmlichen Sinne nicht mehr sehr viel gemeinsam hat. Bei Basketbrawl wurden so einige Regeln geändert oder werden gar nicht mehr beachtet. Sie spielen gegen Street-Punks, die gelegentlich zu härteren Mitteln greifen, um ihre Gegner zu besiegen. Neben dem Basketball kann dann schon mal ein Messer durch die Luft fliegen...

#### **Checkered Flag**

Fans des Formel-1-Zirkus werden ihre Freude an diesem Autorennen mit 3D-Darstellung haben. Bis zu vier Spieler können sich gemeinsam auf einer der 18 möglichen Rennstrecken heiße Duelle liefern. Optional können bis zu 9 weitere Renner auf die Strecke geschickt werden, die dann vom Computer gesteuert werden. Die Rennwagen können mit manueller Schaltung oder mit einer Automatik gefahren werden.

#### **Vindicators**

Eine weitere tolle Umsetzung eines Spielautomaten. Bei Vindicators steuern Sie einen kleinen Kampfpanzer und versuchen, eine Raumstation zu erobern. Dieser Aufgabe können Sie alleine oder gemeinsam mit einem zweiten Spieler nachgehen.

#### Toki

Ein typisches Abenteuerspiel, bei dem Sie den kleinen Toki steuern. Die Reise führt durch finstere Wälder, Höhlen und über Berge. Auf dem Weg finden sich immer wieder neue Waffen, mit denen sich Toki gegen die Angreifer zur Wehr setzen muß.

#### Hard Drivin'

Eine tolle Leistung ist den Programmierern mit der Umsetzung von Hard Drivin' gelungen. Es handelt sich hierbei um einen Fahrsimulator mit einmaliger 3D-Perspektive. Zur Auswahl stehen auch hier wieder verschiedene Rennstrecken, zum Teil sogar mit Loopings!

Dies waren bei weitem noch nicht alle Titel, die in diesem Jahr erscheinen werden. An Sportspielen werden noch Hockey, Tournament Cyberball, Grid Runner und Golf veröffentlicht. Jede Menge Action versprechen Spiele wie Stun Runner, Hydra, Robotron, Xybots und Geo Duell. Außerdem werden noch die Spiele Casino, Bill & Ted's Excellent Adventure, Scrapyard Dog, Viking Child, World Class Soccer und Crystal Mines 2 erwartet.



#### CoCom

Ein erweiterter Desktop aus deutscher Entwicklung, der den bisherigen ST- und auch den TT-Desktop ersetzt und um viele sinnvolle Funktionen erweitert.

Der freundliche Desktop

Disketten- und Festplattenlaufwerke, Mülleimer, Drucker, Modem. Erweiterung der Fensterbedienung. Verschieben und Kopieren von Dateien. Mit und ohne Umbenennung. Gelöschte Dateien aus dem Papierkorb wieder retten oder auch endgültig löschen. Das alte ANZEIGEN//DRUCKEN/ABBRUCH wurde gegen komfortable Fenster mit variabler Buchstabengröße, Suchen, mit und ohne Zeilennummern,... auch mehrere Texte in verschiedenen Fenstern gleichzeitig. Bilder verschiedener Grafikformate werden automatisch erkannt und ebenfalls angezeigt. Das Drucker-Icon erlaubt Ausdruck mit verschiedenen Optionen, Rnder, Tabulatoren,... Farben für Desktop, Fenster und Icons können eingestellt werden.

Eigene Icons

Eine große Icon-Sammlung ist dabei (auch in Farbe). Diese kleinen Pictogramme kann man einzelnen, aber auch Gruppen von Dateien zuweisen. Vieles ist bereits voreingestellt. So findet man Icons für COMPO Software Produkte genauso, wie Symbole für viele andere Programme. Auch Dokumenttypen können Icons zugewiesen werden. DTP-Dokumente, Texte, Vektorgrafiken, Rastergrafiken, ...

**Aktive Icons** 

Wählt man z.B. drei Texte an und schiebt diese auf das That's Write Icon, wird das Programm gestartet und lädt diese Texte.

Auch Datei- und Ordner-Icons können auf dem Desktop abgelegt werden. Dadurch entfällt

unnötiges öffnen von Fenstern.

Icons verschiedener Größen

Da Icons fast beliebige Größe haben dürfen, gibt es neben den 'kleinen' auch große Icons für z.B. Großmonitore. Natürlich auch farbig. Die Icondatei läßt sich mit einem RCS oder auch einem Iconeditor bearbeiten.

Persönlicher Desktop

Ein Menü erlaubt das Laden und Sichern von Desktop-Konfigurationen, sodaß verschiedene Anwender am gleichen Rechner jeweils Ihren persönlichen Desktop haben können.

Tasten und Funktionstasten

Alle Funktionen (auch in den verschiebbaren Dialogboxen) können per Tastatur bedient werden. Die Funktionstasten können mehrfach mit Programmen und Funktionen! belegt werden. Auch Fenster und Dateien können per Tastatur bedient werden. Dazu erscheint ein Datei-Cursor im Fenster. Mit Space kann man Dateien selektieren, mit Return starten oder Ordner öffnen, oder mit Insert Fenster wechseln. Selektierte Dateien bleiben dabei angewählt. Backspace schließt den Ordner, Delete das Fenster. Man entdeckt lauter Kleinigkeiten, die das Arbeiten sehr angenehm machen. Ideal z.B. für 'STACY' oder 'Book' unterwegs ohne Maus.

Script-Dateien

Eine Stärke von CoCom sind Scripte, ASCII-Dateien, die im Gegensatz zu herkömmlichen Batch-Dateien volle Kontrolle über den Desktop haben. Dialogboxen für Eingaben, Fenster für Ausgaben und Kommandos für alle Funktionen des Desktops grenzen an eine einfache Programmiersprache. Damit können Sie wiederkehrende Abläufe auf einen Tastendruck reduzieren.

Der Speicherplatz

Kein Problem, da je Programm definiert werden kann, ob CoCom im Speicher bleibt, oder ausgelagert wird.

Für engagierte Anwender

Per Tastendruck kann man auf einen UNIX angelehnten Commandointerpreter mit beachtlichen Befehls- und Funktionsumfang umschalten, der integriert ist. Eine ideale Entwicklungsumgebung. CoCom kennt XARG-übergabe und XACC-Protokoll von Accessories wie EasyBase oder That's Address.

Pull-Down-Menüs

Diese beschränken sich auf Voreinstellungen, sowie Anmelden von allen/einem Laufwerk und Werkzeugen, sowie Konfiguration der Icons. Alles Wichtige geschieht ber 'PopUp' an Ort und Stelle: Unnötige Mausbewegungen werden so drastisch reduziert.

Pop-Up Menüs

CoCom PopUp Menüs erkennen Ihre Umgebung. Das bringt übersicht und vereinfacht die Bedienung noch mehr. Die Menüs erkennen, wann Sie angefordert werden und bieten nur die passenden Optionen an. Auf Disketten zeigt das PopUp Optionen von der Anzeige des freien Platzes, über Diskcopy, Virenschutz bis Löschen und Formatieren (auch HD- und Fett-Option -voreinstellbar). Auf Festplattenicon dagegen zeigt das PopUp eine schnelle DateiSuchfunktion, Directory-Tree, Datensicherung, Platz-Statistik... Auch Fenster und Ordner haben ein eigenes PopUp mit Dateimaske (zeigt nur noch bestimmte Dateien), Sortieren und Darstellungsart (Icons oder Text, mit/ohne Datum, Länge, Attribute,...).

Lieferumfang und Hardware-Unterstützung
Neben Handbuch und Programm liegt eine Diskette
bei mit einer sinnvollen Grundausstattung an
Hilfsprogrammen wie Archivierer, Backup,
Kopierprogramm,... Natürlich können auch eigene
Programme eingebunden werden.
Alle ATARI ST/STACY/STE/TT mit Festplatte.
Auflösungen ab 640x200 Punkte Monochrom und
Farbe. Farbschirme, Großbildschirme, MegaScreen
und OverScan werden unterstützt.

Firmen, Entwickler, EDV-Berater, Händler, CoCom gibt es auch als OEM-Lizenz-Software durch den CoCom-Compiler erhalten Sie die Möglichkeit, kundenspezifische Versionen individuell zu erstellen. So z.B. für den Netzwerkeinsatz oder kundenspezifische PopUp Menüs,

Verkaufspreis 148,- DM\*

Unverbindlich empfohlene Verkaufspreis

Vertrieb in Deutschland: Heim Verlag, Heidelberger Landstr. 194, 6100 Darmstadt 13, Telefon 06151-56057, Fax 06151-56059. Vertrieb in der Schweiz: DataTrade, Landstraße 1, 5415 Rieden/Baden, Telefon 056-821880, Fax 056-821884.

Info: COMPO Software GmbH, Ritzstraße 13, 5540 Prüm, Telefon 06551-6266, Fax 06551-6339.

## Dr. Schelm

Wer sich nach getaner Arbeit nicht nur entspannen, sondern auch noch geistig fordern möchte, der sollte sich einen Termin bei Doktor Schelm geben lassen. Bei diesem Quizprogramm ist Köpfchen gefragt.

Laut Anleitung ist 'Jeder weiß alles, außer daß er alles weiß' der Leitspruch von Dr. Schelm. Wer sich dabei an das Zitat auf der Verpackung des Brettspiels 'Trivial Pursuit' erinnert fühlt, hat sich nicht geirrt. Beide Spiele basieren auf der gleichen Idee: Aus einem mehr oder weniger großen Vorrat an Fragen müssen möglichst viele richtig beantwortet werden.

Da es bei der Computerversion schlecht möglich ist, ganze Sätze zu bewerten, stehen bei jeder Frage drei mögliche Antworten zur Auswahl. Durch Betätigen der entsprechenden Zifferntasten läßt sich die Antwort leicht eingeben. Nach der Beantwortung führt Dr. Schelm die Bewertung durch. Wahlweise kann man sich bei falschen Antworten anzeigen lassen, was richtig gewesen wäre.

Zusätzlich ist zu jeder der drei möglichen Antworten eine kurze Bemerkung gespeichert. Diese reichen von erklärenden Kommentaren, wie zum Beispiel der Herkunft eines bestimmten Begriffes, bis zu diversen Sticheleien, wenn man mit seinem Tip daneben gelegen hat. Einen Teil des Spaßes einer geselligen Runde bekommt man so ersetzt, wenn mir auch die Kommentare von guten Freunden mehr wert sind als die eines Haufens Silizium.

#### Schmankerl

Dafür hat Dr. Schelm aber einige andere Vorzüge zu bieten. Beim Start wird man auf Wunsch mit der Eurovisions-Hymne begrüßt. Allgemein ist das Programm grafisch recht nett aufbereitet und mit einer GEM-Benutzeroberfläche versehen. Leider läuft es nur in der monochromen Auflösung von 640x400 Punkten. Auch sind alle Accessories blockiert. Dies ist wohl der Tri-

WAHL 1 WAHL 2 WAHL 3 WAHL 4 WAHL 5 WAHL 6 SPIEL KULTUR FRAGE 12 Karl Otto Zeit: zu spät! Zeit: 7 Sek. RICHTIGE: 2 FALSCHE: 3 RICHTIGE: 3 FALSCHE: S Her war der Erfinder der Zwölftonmustk? 1. So was gibt's gar nicht. 2. Rudolf Schock 3. Matthias Hauer Es folgen noch 18 Fragen. Weiter mit Taste oder Hausklick. Aber keines seiner Stücke wurde je ein Gassen-Hauer. Diese Antwort war! Diese Antwort war: | | | | | Zeit: Frage: 8 s Mertung: relativ: 50% ges.: 0'16 relativ: 42% absolut: 6% Schnitt: 4 s absolut: 10x

Abb. 1: Im Zwei-Spieler-Modus ist

Reaktionsvermögen gefragt.

but an die diversen Überblendmethoden, mit der die Fragen präsentiert werden. Wer möchte, kann sich zur Entspannung während des Spiels an zufälliger Stelle auch noch ein Gedicht anzeigen lassen.

Der Spielverlauf gestaltet sich recht einfach. Aus den sechs Themenbereichen sucht man sich jeweils eins aus. Wem dies zu mühsam ist, der kann auch Dr. Schelm die Gebiete aussuchen lassen. Schlaue Füchse können sogar jegliche Einschränkungen auf die Gebiete fallen lassen: Es sind damit alle 600 Fragen möglich. Aus diesen bekommt man dann wahlweise 30, 40 oder 50 präsentiert. Wer eine ganze Nacht vor dem Rechner verbringen will, kann sich auch auf den Marathon mit allen 600 Fragen einlassen.

Die mit 600 relativ geringe Anzahl von Fragen scheint mir einer der Hauptkritikpunkte an diesem recht nett aufgemachten Spiel zu sein. Es lassen sich zwar für 39,DM Fragenpakete mit je 600 Fragen nachkaufen, mir scheint jedoch eine Grundausstattung mit deutlich mehr Fragen sinnvoll.
So ist die Wahrscheinlichkeit nämlich nicht gering, daß bei zwei Durchläufen mit 30 Fragen schon einige doppelt auftauchen.

Positiv ist hierbei wieder, daß dabei die Antwortmöglichkeiten immer neu angeordnet sind. Schließlich besteht noch die Möglichkeit, zu zweit zu spielen. Einer der Spieler benutzt dabei den Ziffernblock, der andere die Ziffern am anderen Ende der Tastatur. Wer zuerst antwortet, bekommt die Punkte. Leider war in der Anleitung nicht vermerkt, daß im Zwei-Spieler-Modus so zu verfahren ist.

Im großen und ganzen handelt es sich bei Dr. Schelm um ein für 79,- DM recht nett aufgemachtes Spiel, auch wenn die Idee prinzipiell nicht neu ist. rb/cs

#### Dr. Schelm

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Richter Distributor, Hagener Str.
   65, 5820 Gevelsberg, Tel.: 02332/2706
- Preis: DM 79,-

#### **Bewertung**

- + ansprechende Gestaltung
- in der Grundversion wenige Fragen



## Neue Games für den ST

Wenn Sie sich nach getaner Arbeit auch einmal entspannen möchten, dann sollten Sie einen Blick in unsere Spieletests werfen. Mit News, Kurztests und ausführlichen Berichten informieren wir Sie über die Neuigkeiten auf dem Spielesektor.

#### Langhor

Langhor macht müde Adventurespieler munter – mit 'Black Sect', einem grafisch sehr prachtvoll geratenen Adventure, das von einer mysteriösen Affäre im Erzgebirge handelt. Im Szenario kommen 34 verschie-



dene Orte vor, gesteuert werden die Aktionen des Helden mit der Maus und verschiedenen Icons. Wenn 'Black Sect' genauso gut gelingt wie der Vorgänger 'Maupiti Island', erwarten Adventure-Freaks schlaflose Nächte und rauchende Köpfe.

Name: Black Sept, Hersteller: Langhor, Vertrieb: Bomico

#### **Ocean**

Auch Oceans Programmierer arbeiten fleißig, damit die neuen Games pünktlich zu Weihnachten in den Läden stehen. Zum Bruce Willis Kinostreifen 'Hudson Hawk' bastelt die Company aus Manchester ein putziges Game mit Comic-Grafik und vielen kleinen Puzzles. Selbst die Comic-Comedy-Serie 'The Simpsons' wird versoftet. Als Bart Simpson läuft man durch horizontal







scrollende Level und färbt Bauteile mit einer Spritzpistole um. Und das alles, damit die bösen Aliens nicht mehr die Teile erkennen, um daraus eine teuflische Waffe zusammenzubauen. Von den Programmierern des Flugsimulators F29 kommt das offizielle Spiel zum Film Robocop III. Das Game präsentiert sich in blitzschneller, ausgefüllter 3D-Vektorgrafik. Man fliegt mit dem Blech-Bullen über die Stadt und liefert sich Duelle in perspektivisch dargestellten Gebäuden.

Name: Hudson Hawk, The Simpsons, Robocop III, Hersteller: Ocean, Vertrieb: Bomico

#### **Eclipse**

Ex-Thalion Programmierer Marc Rosocha und sein Softwarehaus 'Eclipse' arbeiten an der Fortsetzung von 'Wings of Death', Thalions spektakulärem Ballerspiel. 'Lethal Excess - Wings of Death II', so der offizielle Titel des neuen Shoot'em Up, wird voraussichtlich aus sechs megalangen Spielabschnitten bestehen, an deren Ende stets ein besonders mieses Monster wartet. Wichtigste Neuerung im Vergleich zum Vorgänger ist die Tatsache, daß nun zwei Spieler simultan herumballern können. Sieben verschiedene Waffen mit etwa 20 verschiedenen Ausbaustufen sorgen für Baller-Power der Extraklasse. Die Vorabversion sieht technisch brilliant aus. An manchen Stellen toben an die 100 Sprites auf dem Bildschirm – ohne zu ruckeln. Außerdem gibt es tolle Sounds mit digitalen Effekten und Sprachausgabe.

Name: Lethal Excess – Wings of Death II Hersteller: Eclipse, Vertrieb: United Software

## Terminator 2

Sich mit Schwarzenegger-Spielen zu amüsieren, ist immer noch geistreicher als sich die prä-intelligenten Filme reinzuziehen. Dennoch: Diese Filme sind die Vorbilder für die Games. Der Kinoknaller "Terminator

2 – Judgement Day' zieht also genauso ein Spiel nach sich - ein recht gutes sogar. Man braucht wohl kaum zu sagen, daß die Story in der Zukunft spielt, und daß unheimlich viele Mensch-Maschinen-Hybriden darin vorkommen. Die Blechhirne haben die ganze Welt unter ihrer Fuchtel. Nur einer stellt sich ihnen entgegen: Connor. Da sich die Scheppertonnen nicht an ihn rantrauen, tram-

pen sie mal eben in die Vergangenheit, um Connors Mutter zu eliminieren. Aber Schwarzenegger alias Terminator hält seine schützende Hantelheberhand über die Heldenmutter.

Ocean verbastelte das alles zu acht Actionlevels. Zunächst schießen, boxen und treten der gute und der böse Terminator aufeinander ein, bis die Power verpufft ist. Im zweiten Level knattert der gute 'Termi' auf einem Motorrad über einen

Hindernisparcour und wird gelegentlich von einem LKW unsanft gestupst. Es folgt ein Steckspiel, bei dem die herumhängenden Leitungen von Termi's Hand richtig verbunden werden müssen. Wenn jedes



Kabel am richtigen Stecker sitzt, zeigt eine hervorragende Animation, wie die Muskeln während der Fingerbewegungen spielen. Mit der rekonstruierten Hand muß 'Termi' gleich wieder zuschlagen, und zwar im Krankenhaus. Sein Gegner ist wieder der böse Bube aus Level 1. Offenbar bekommt 'Termi' dabei was ab, denn im nächsten Level muß sein Gesicht in einem Verschiebepuzzle wiederhergestellt werden. Was nun? Mal wieder ein bißchen mit der MG auf der

Straße rattern. Schießen darf er im siebenten Level noch einmal, diesmal auf einen Hubschrauber. Währenddessen lenkt er noch einen Polizeiwagen über eine hindernisreiche Straße.

Vom Spieler ist hier echtes Multitasking gefordert. Die letzte Actionszene gemahnt an den Schluß von 'Highlander': Der Besiegte wird kopflos. Na ja, eine intellektuelle Herausforderung ist Terminator 2 nicht gerade. Aber wer das nicht als Mangel empfindet und Ratatazong-Spiele nun mal gern hat, wird an dem Spiel von Ocean viel Spaß haben. Zudem sind Grafiken und Animationen sehr sorgfältig und detailreich angefertigt. In Sachen Sound protzt das Spiel mit heißer Musik und ohrenbetäubenden Klangeffekten. Wie es ein Ballerspiel verlangt, lassen sich Fäuste, Füße und blaue Bohnen äußerst exakt auf den Gegner applizieren. cb/kuw

# Terminator 2 Datenblatt Hersteller: Ocean Vertrieb: Bomico Bewertung Grafik Sound 7 Idee 4 Spielniveau 4

## Skull & Crossbones

Das waren noch Zeiten, als sonnenverbrannte Piraten mit blitzenden Säbeln um Gold und Juwelen kämpften! Kein Vergleich zu heute: Da heißt die Beute Software, und die modernen Piraten hocken wie Sekretärinnen vorm Computer und hacken sich durch den Kopierschutz ihres Datenschatzes.

Den Glanz der 'guten' alten Zeiten versuchen faszinierte Spielemacher jetzt mit 'Skull & Crossbones' aufzupolieren. Grafisch ist dies vollauf gelungen: recht unterschiedliche, knallfarbige Hintergründe, davor große, detailreiche Sprites im Comic-Stil. Auch über die Action kann man sich nicht beschweren. Es wird gesäbelt



und gepiekst, bis alles Piratenblut herausgetröpfelt ist und die Gesundheitsanzeige

## ST-TEAM ST-User

EINSTEIGER-POWER

Alles für den sofortigen Einstieg in die Welt des ST's. Auf 4 Disketten erhalten Sie Textverarbeitung, Datenbank, Adressverwaltung, Zeichenprogramm inkl. Convertierung, Viren-Killer, Utilities wie Kopier- und Formatierprogramm und mehr, Lernsoftware und natürlich etwas zum relaxen.

Paket ESI nur 20 DM.

#### PD-POWER-PAKETE

Public-Domain Programme sind oft eine preiswerte Alternative zu kommerzieller Software, doch die Auswahl aus über 1000 Disketten in den verschiedenen Serien fällt selbst Kennern der PD-Scene schwer. Aus diesem Grund stellen wir Ihnen an dieser Stelle unsere PD-Power-Pakete vor, die auf verschiedene Themen gebiete zugeschnitten und von uns sorgfältig ausgesucht worden sind, damit Ihnen zeitraubende Suchaktionen durch den PD-Dschungel erspart bleiben.

#### PD & SHAREWARE

Programme sind durch Ihre Autoren als frei kopierbar ausgegeben. Bitte bedenken Sie aber, daß auch in diesen Programmen meist sehr viel Zeit und Mühe investiert worden sind. Sollten Sie also ein PD/Shareware Programm häufiger nutzen, lassen Sie sich beim Autor registrieren (bei Shareware ist man dazu verpflichtet). Als Gegenleistung erhalten Sie in der Regel Updates und/oder Anleitung, sowie Hilfestellung bei der Anwen dung des Programmes.

#### BUSINESS-POWER

Dieses Paket spricht vor allem Freiberufliche, kleine + mittlere Betriebe an, denn hier dreht sich auf 5 Disketten alles um den kaufmännischen Bereich, wie z.B. Finanzbuchhaltung, Fakturierung, Adress- + Lagerverwaltung, Terminplanung, kfm. Berechnungen, Inventur uvm.

Ronfakt, Pegafakt, Fibumat, Journal, Buchus, Buchhand, PD-Fibu, Inventur, Überweisung, Datebook, Adress5.O, Termin5.1, Kaufmann, GEMcalc

Paket BSI nur 25 DM

TEXT-POWER

Auf 3 Disketten befinden sich die besten PD- Textverarbeitungen, Texteditoren, Formulierungs- und Einstellungshilfen, Indexlisten, Schreibmaschinen-Übungen uvm. Profitext, Minitext, 10-Finger, Formular, Phraser, Lastword, Index, Anita, 2ndcolumns uvm.

Paket TSI nur 15 DM

DRUCKER-POWER

Alles für einen problemlosen Druckerbetrieb. Auf 5 Disketten finden Sie IstWord+Druckertreiber für fast alle Drucker, sowie Hilfsprogramme, Hardcopytreiber und Druckutilities für spezielle Drucker.

Output, Idealist, Postermaker, Letters, SUPERDRIVER (für IstWord+), uvm.

Paket DS2 nur 25 DM

SIGNUM - POWER

Auf 4 Disketten erhalten Sie Utilities, die speziell auf Signum ab gestimmt sind, Fonts für 9- und 24 Nadel-Drucker und ausgesuchte Grafiken im \*PAC Format. Erleichtern Sie sich die Arbeit mit Signum!

Snapfont,Bigfont,Turnpic,suchsets,Sigshell, Sighelp,Maßstab,Vorlage,Houdini,SigtoGem uvm.

Paket PSI nur 20 DM

#### ACC-POWER

Die besten Desktop-ACC's!

ACC-Loader, Adress, Alarms, Clipboard, Bit3.6, Diskutil, Hardcopy, Clock, Helfer, Janine, Key-Help, Last Word, Manager, Multi-Acc, James, Privat Eye, Protect, RAM-Disk, Screen Save, Backup, Schieber, Simple, ST-Klick, Telefon, Terminkartei, Terminplaner, Umlaut, Werkzeugkiste Calculator, Kalender, Big-MACC, MB-Uhr, MS-DOS-Step, Word 400, Weck-ACC uvm. auf 4 Disketten

Paket ASI nur 20 DM

#### MIDI-POWER

2 Disketten für alle, die sich für Musik und Atari interessieren!
32-Track (Sequenzer), AMI, BW-Sound (Song-Editor), D- 5OPD, DX21Over, Esquizit (ESQ-1 Library), Ezseq, FB-O1, Freedrum (Schlagzeug-Syhnti), Music (Komposition, mit Notendruck).

Paket MSI nur 10 DM

SPIELE-POWER 1

2 Disketten mit ausgewählten Adventures und Rollenspiele.

Invasion (f), Shymer (f), STac-Demo (f), Paranoid, HASCS (s/w), Vault II(s/w), Zaubertrank (s/w)

Paket SPI nur 10 DM

SPIELE-POWER 2

2 Disketten mit ausgewählten Strategie-Spielen.

Anno 1700 (s/w), Baall (s/w), Bridge It (f), Castle Combat (s/w), Shogun (s/w), Krabat (s/w), Ramses (s/w), Telebörse

Paket SP2 nur 10 DM

SPIELE-POWER 3

2 Disketten mit ausgewählten Action-Spielen für s/w Monitor. Fighter2, Monkey, Mirror, Laser, Motodrom, Rocket, SBFG, MacPan, GOUP, Stetris, Tetrix

Paket SP3 nur 10 DM

SPIELE-POWER 4

10 Disketten mit den wohl besten Spielen für den s/w- Monitor. Wochenlanger Spielspaß garantiert!

Paket SP4 nur 50 DM

SPIELE-POWER 5

10 Disketten mit den wohl besten Spielen für den Color- Monitor für langen Spielspaß.

Paket SP5 nur 50 DM

#### GRAFIK - POWER 1

Das Paket für alle, die sich mit Grafik, Design oder DTP auseinandersetzen und Ihre Publikationen individueller gestalten möchten. Ihr ATARI wird zum Atelier!

Auf 4 Disketten finden Sie: PAD V1.8, Little Painter 4.32, Printing Press 3.16, Picturedisk mit Bildblocks+Grußkarten für PP3.16

Paket GPI nur 20 DM

CLIPART - POWER 1

6 Disketten mit ausgesuchten Grafiken im \*.PAC Format; ca. 480 Bildschirme. Natürlich thematisch sortiert.

z.B. Berufe, Diverses, Gebäude, Feste, Geograhie, Geräte, Jahreszeiten, Musik, Menschen, Wappen, Nahrung, Natur, Phantasie, Verzierungen, Weltraum, Sport, Tiere, Rahmen, Verkehrsmittel, Zirkus und mehr.

Paket CPI nur 30 DM

CLIPART-POWER 2

4 Disketten mit über 1600 Bildern im \*.IMG Format

Paket CP2 nur 20 DM

WISSENSCHAFTS-POWER Auf 6 Disketten bekommen Sie Software den Bereichen ZU Mathematik, Physik, Chemie, Geographie und Sprachen. Das ideale Paket für Schüler/Studenten. Analy St, Funcalc, Plotter, Plot-it, 3D-Plot, Carpet, Diskret, Dreieck, Körper, Matrix, Statist, Physikprog., Molekül, Chemie, Laborant, Translator, V-Crack, Wordtrainer, Voktrainer, Geograph, Welt, Globus, Klima, Littleprof.

Paket WS1 nur 30 DM

#### DISK/HD-POWER

3 Disketten erleichtern Ihnen die Arbeit mit Disketten und Harddisk. Verwaltung, Etiketten, Backup uvm.

Paket DSI nur 15 DM

#### UTILITY-POWER

5 Disketten enthalten hier die besten Hilfsprogramme für Ihren ST. Z.B.: 50/60 HZ Monitorumschaltung, Auto-Selector, Bootwähler, Datasave, Dir-Analyse, Disk Engineer, Emula 5.1, LO-MI-HI, Maustreiber, Quick-ST, Quick-Index, Rescue, Speeder, Sweep, Total delete, Virusscope, Xdirlist, Recover, Tree-Pack DESK-Pic, DESK-Switcher uvm.

Paket USI nur 25 DM.

MIDI - POWER 2

Neue Programme für Midi! ldeal für Einsteiger und Fortgeschrittene mit div. Editoren, zum Erstellen eigener Musikstücke. Gitarren-lernprogramm uvm. auf 6 Disk.

Freedrum 2.5, Beep, Midiout, Midiplay, Guitarrack, Zu Midi, Bankload, Mididrum, Mididump uvm.

Paket MS2 nur 30 DM

FREIZEIT-POWER

Sind Sie an Sport interessiert, planen Sie Ihren Urlaub oder eine Diät? Möchten Sie Ihren IQ testen und noch vieles mehr? Dann ist dieses Paket das Richtige für Sie. Auf 6 Dis ketten erhalten Sie eine Fülle von Freizeitprog..

Paket FSI nur 30 DM

HAUSHALT - POWER

Hier dreht es sich auf 6 Disketten rund um die Planung (Ihres) Haushaltes. Termine managen, CD's, Videos, Kassetten, Disks oder Dias verwalten, Rezepte bzw. Cocktails sammeln und archivieren, Telefonnummern speichern, Ihre Ausgaben bzw. Ihre KFZ-Kosten verwalten uvm.

Discothek, Stundenplan, Etat, Disk Manager, Kalender, Waschi, Rezept, Datebook, Dia-Manager, FW-Video, Notizblock, Alarm, Telefon, Termin, Wecker, Cardfile, Adress-Manager, Barcode, Brief, Bar uvm.

Paket HSI nur 30 DM

#### TEX - POWER

Dieses Paket beinhaltet das komplette TeX 2.0 Satz-System, das auf ATARI ST, TT und vielen Erweiterungen läuft. Da das Paket nach der Installation einen Speicherplatzbedarf von ca. 10 MB hat, ist eine Festplatte empfehlenswert. Weiterhin erhalten Sie Fonts für 9- u. 24-Nadler, Metafont (erzeugt Schriften in beliebiger Größe), Tex-Draw (profes sionelles Vektor-Zeichenprogrammen mit großer Funktionsvielfalt) und ZPCAD, ein CAD-Programm mit vielen Funktionen und ca. 100 KB Hilfstexten. Sie erhalten auf 11 Disketten ein prof. Satzsystem, daß im PD-Bereich seinesgleichen sucht.

Paket TeX nur 50 DM

#### TOP - TEN - POWER

Sicherlich kennen Sie die Top-Ten PD-Hitparade aus diesem Heft. Bei uns können Sie die aktuellen Top-Ten Programme zusammengefaßt in diesem Paket bekommen.

Paket TTP1 nur 25 DM

SCHUL - POWER 1

Dieses Paket (2 Disketten) ist für die Klassen 1 –6 konzipiert worden. Trainieren der Grundrechenarten und des kleinen und großen Einmaleins, spielerisches Abfragen von Geographie und Biologie Daten sind hiermit möglich.

Rechnen, Schlange, Tausend 1, Tiere, Welt, Artus, Euroquiz, PD-Zitat, ST-Plan, Memoria, Pauker uvm

#### Paket SLP 1 10 DM

#### SCHUL - POWER 2

richtet sich an die höheren Schulklassen und Studienanfänger. Außerdem ist es die idealle Ergän-Wissenschafts-Paket. zung zu unserem Schwerpunkt dieser 6 Disketten liegt im naturwissenschaflichen Bereich und der Schulplanung, aber auch angehende Sprachgenies finden hier Übungsmöglichkeiten. Dieses Paket ist nicht nur für Schüler sondern auch für Lehrkräfte interes-Isant.

ADr-Text, Anwesend, Cityquiz, Another Plot, BPhysiker, Hyper, Maschbau, Rushes, Textsort, 1st Card Biologie, IMX-Word, Gift, Cyclus, Meiose, Mendel uvm

Paket SLP 2 30 DM

#### weitere Hard-und Software Produkte

#### TDK Disketten

Auch im Bereich Datenträger achten wir natürlich auf einen hohen Qualitätsstandard. Deshalb kommen bei uns nur Marken-Disketten zum Einsatz, wie z.B. TDK MF2DD. Diese können wir Ihnen nun als Bulkware (zu 50 verpackt, o. Labels u. Aufdruck) zu einem sehr günstigen Preis anbieten:

> 10 Stück 12,90 DM 50 Stück 60,00 DM 100 Stück 115,00 DM

#### FILE FL

estplattensysteme

#### ST/STE/TT

52 MB Quantum 1.098 DM 105 MB Quantum 1.449 DM 210 MB Quantum 2.299 DM Wechselplatten:

44 MB u. Medium 1.398 DM HD-KIT für MEGA STE/TT

48 MB Seagate 498 DM 105 MB Quantum 1.249 DM 210 MB Quantum 1.999 DM Alle HD-Kits werden komplett für den internen Einbau Mega STE/TT ausgeliefert.

88 MB u. Medium 2.398 DM

420 MB Fujitsu 3.999 DM 520 MB Fujitsu 4.398 DM FILE FO

320 MB Fujitsu 3.449 DM

Leistungsmerkmale: DMA IN/OUT SCSI - Port inkl. Software Auf Quantum bzw. Fujitsu Laufwerke gewähren wir

2 Jahre Garantie!

#### Software - Angebote

DATE - ACCES	S Terminplaner	99	DM	
Lückentext	Sprachtrainer	59	DM	
Demodiskette	Lückentext	10	DM	
10Finger	10Finger Schreibmaschinenkurs			
Demodiskette	10Finger	10	DM	
Mr.Dash	Boulder Dash Variante	20	DM	
Demodiskette	MrDash	10	DM	

Wenn Ihnen unsere Angebote zusagen, dann können Sie direkt bei einem der untenstehenden ST-TEAM Partnern bestellen. Entweder per Vorkasse (Schein, Scheck) oder per Nachnahme (gilt generell für telefonische Bestellungen). Die Versandkosten betragen bei Vorkasse 3,00 DM und für Nachnahmelieferungen 8,00 DM.

Mit jeder Bestellung erhalten Sie natürlich zusätzliche Informationen über unser weiteres Angebot (PD-Katalog, Hard- & Software). Diese können Sie auch alleine gegen Einsendung von 5,00 DM bekommen.

# R ST-TEAM PARTN

T.U.M. Soft- & Hardware GbR Hauptstr. 67/PF. 1105 2905 Edewecht **3**04405/6809 Fax: 228

RR-Soft + Tronic Grundstr. 63 5600 Wuppertal 22 © 0202/640389 Fax: 646563

**Duffner Computer** Habsburgerstr. 43 7800 Freiburg 3 O761/56433 Fax:551724

Schick EDV-Systeme Hauptstr. 32a 8542 Roth © 09171/5058-59 Fax: 5060 des Gegners – oder die eigene – sich dem Nullpunkt nähert. Und dann kommen wieder die üblichen Bilder: Abgemurkste Kontrahenten verfärben sich in Hollywoods tomatigstes Ketchup-Rot und lassen ihr gelbglitzerndes Taschengeld fallen.

Bei der Technik hingegen hat die Herstellerfirma Domark geschlampt: Piraten können wirklich nicht durch die Luft laufen, wie es das Spiel an einer Stelle präsentiert. Ferner muß ein solches Kampfspiel über eine gewisse Steuerungsgenauigkeit verfügen. Hier aber entscheidet oft der Zufall, ob die Säbelspitze Luftlöcher oder Treffer produziert. Immerhin acht Level lang ist 'Skull & Crossbones'. Darin stürzen sich zuhauf goldgierige Krummnasen auf die beiden Helden, die sich auch simultan von zwei Spielern über Schiffsplanken, Festungen und Schatzinseln lenken lassen. In jedem Level wird es ein bißchen schwieriger. Die Gegner bewachen ihre Schätze mit immer größerer Kampflust. Tja, es ist nicht so einfach, ohne Arbeit an das Geld anderer Leute zu kommen. Oder doch? Hier und da stolpert man mal über ein herrenloses kleines Juwelenhäufchen. Und dann kann man sich auch noch einen dicken Prämienschatz verdienen, falls man das 'Endmonster', also den letzten Piraten im Level, untergebuttert hat.

'Skull & Crossbones' rangiert im Piratenspiel-Genre etwas über dem Durchschnitt. Schwierigkeitsgrade, Sound und Grafik machen durchaus etwas her. Wenn es aber ums Zielen und Treffen geht, funkt dem Spieler eine sehr Pi-mal-Daumenmäßige Steuerung dazwischen. In den alten Tagen der Seeräuberzunft hätten Zielpatzer das sofortige Ende der säbelrasselnden Rauhbeine herbeigeführt. cb/kuw

# Datenblatt ■ Hersteller: Domark ■ Vertrieb: Bornico Bewertung Grafik 8 Sound 6 Idee 6 Spielniveau 6

## Tetris

'Tetris', das einmalige Geschicklichkeitsspiel aus der Sowjetunion, ließ bei Mirrorsoft ganz hübsch den Rubel rollen. Infogrames will jetzt auch gern was am russischen Ideenreichtum verdienen und bietet das gleiche Spielprinzip für happige 70 Mäuse sucht, sich vom unübertrefflichen Original etwas zu unterscheiden. Anstatt den Sound zu verbessern, gelang dabei jedoch eine Verschlechterung. Die Klangqualität entspricht etwa der einer defekten Wäscheschleuder. Allerdings ist die auffälligste und allernervigste 'Neuerung' die reine Tastatursteuerung. Und da damit immer noch nicht genügend Innovation gezeigt worden ist, hat man auch noch das Verpackungsvolumen etwas sperriger und grellbunter entworfen. Allerdings gibt es neue Hintergrundgrafiken. Tja, wer soll jetzt das neue



an. Gute Entwicklungsarbeit rechtfertigt ja halbwegs bezahlbare Preise. Aber die Ausbeutung vier Jahre alter, wenn auch genialer Ideen ist schon eine schwache Leistung.

Trotzdem, für den einen hypothetischen User, der 'Tetris' noch nicht kennt, hier noch mal die Beschreibung: Vom oberen Bildschirmrand fallen unterschiedlich gefärbte und geformte Puzzlesteine herab. Der Spieler greift sich die Teile, dreht und steuert sie so, daß sie möglichst nahtlos in die bereits unten befindliche Mauerreihe hineinpassen. Eine glatte Steinreihe versinkt, und man kann obendrauf immer weitere Reihen pappen. Dabei läßt sich die Fallgeschwindigkeit der Steine regulieren. Wer nicht schnell genug ist, sieht, wie sich die Steine wahllos übereinandertürmen. Wenn sie bis zum oberen Bildschirmrand reichen, ist das Game beendet.

Die Neuauflage von Infogrames ver-

alte 'Tetris' eigentlich kaufen? Nun, vielleicht diejenigen, die Turniere spielen und ihre Highscores für die Nachwelt abspeichern wollen. cb/kuw

# Tetris Datenblatt ■ Hersteller: Infogames ■ Vertrieb: Bornico Bewertung Grafik 6 Sound 1 Idee 6 Spielniveau 8

## Switchblade II

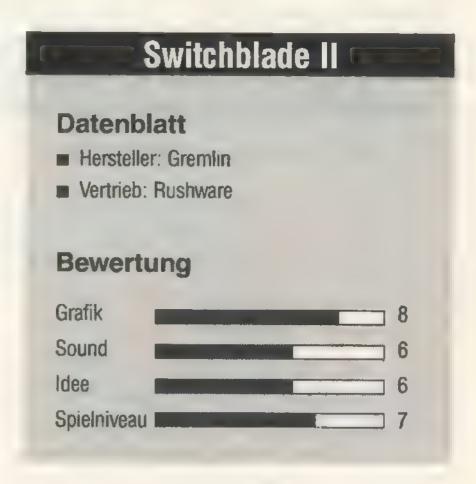
Vor gut zwei Jahren wies der furchtlose Hiro den hinterhältigen Havoc in die Schranken, in dem er die zwölf Teile eines sagenumwobenen Schwerts aufspürte und zusammensetzte. Fortan herrschte Friede und Freude im Lande. Doch jetzt fordert das Gesetz der Serie seinen Tribut: Der Finsterling verbreitet wieder Schrecken über die Welt.

Glücklicherweise findet sich ein mutiger Cybernoid, halb Mensch, halb Roboter, der sich traut, dem Schurken den Garaus zu machen. Bewaffnet mit einem Messer zieht er in den ersten von sechs riesigen Spielabschnitten. Während man durchs Feindesland streift und sämtliche Techno-Monster niedersticht, scrollt der Screen vertikal, am linken und rechten Bildschirmrand wird weitergeblendet. Wie es sich für einen Supermann gehört, ist das glubschäugige

Sprite mit übermenschlichen Fähigkeiten gesegnet. Joystick runter und gleich wieder hinauf – schon macht der Held einen Supersprung.

Durch fleißiges Abmurksen von Monstern fließt Bargeld in die Geldbörse. Praktisch, denn in der Mitte des ersten Levels gibt es ein Geschäft mit Extrawaffen. Im Angebot befinden sich Zielsuchraketen, Laser, Flammenwerfer, Wurfsterne, Schutzschilder und Energiepillen. Mit verbesserter Ausrüstung geht die Metzelei weiter. Auf dem Weg durchs Feindesland, das aus vielen Plattformen besteht, finden sich versteckte Kammern, die Boni und Extraleben verbergen.

Am Ende aller Spielabschnitte wartet ein gigantisches Endmonster, das besonders viele Treffer verträgt. Switchblade II sieht aus wie ein japanisches Videospiel. Die Sprites sind groß und sehen so putzig aus, als könnten sie keiner Fliege etwas zuleide tun. Das Spiel begeistert durch viele unterschiedliche Gegner, abwechslungsreiche Level, pfiffige Sounds und eine ausgefeilte Steuerung. Ein spielerischer Hochgenuß für Freunde von schnellen Actionspielen. Bravo Gremlin!



## Beast Busters

Daß Spielefirmen immer Hochburgen der Phantasie und Innovation sind, darf man spätestens seit 'Beast Busters' bezweifeln. Activision produzierte mit diesem Ballerspiel für Primitivlinge nur einen Abklatsch eines brutalen, bereits indizierten Spiels. Anstelle von Soldaten dienen in 'Beast Busters' untote Monsterbacken als Zielscheiben. Das Spielprinzip bleibt gleich – abgeschmackt und dumm: Ein oder zwei Typen sitzen vorm Computer und hämmern mit ihren schon verhornten Daumen auf den Feuerknopf, um möglichst viele Gegner mit Bleisalven oder Sprengkörpern derzumähen. Dabei kommt es ihnen sehr zustatten, daß sich die Steuerungsgenauigkeit umgekehrt proportional zur Qualität der Spielidee verhält; die Joysticklenkung ist einfach gut. Es fällt also leicht, die Invasion der Gruselgestalten zu verhindern. Mit dem Fadenkreuz lassen sich die abstoßenden Wesen punktgenau treffen. Falls sie in

Schwärmen wie die Schmeißfliegen über den Computerspieler herfallen, drückt dieser nur eine Taste und befördert gleich mehrere Widersacher mit einer Granate endgültig ins Jenseits. Manchmal aber möchte man regelrecht zusammenzucken: Im Tunnel-Level werfen sich geifernde Werwölfe aus dem Dunkel direkt gegen den Bildschirm. Schluck! - da fällt einem fast der Joystick aus der Hand. Dann weiterrennen. Der Gang ist noch lange nicht zu Ende. Und sofort knattern zerfledderte Zombies mit ihren ständig geladenen Pistolen los. Der Spieler ist unentwegt damit beschäftigt, den Angriffen zuvorzukommen. Im nächsten Moment schon holen monsterhafte Phantasiewesen gerade aus, um den Joystickschützen mit ihren blinkenden Wurfmessern zu spicken. Währenddessen scrollt der Screen recht flott in allen Richtungen mit. Leicht verzuckelt flimmern die Animationen häßlichster Monsterfiguren

über den Hintergrund. Da die Grafik klar und detailliert ist, kann man die Ausgeburten einer alptraumatischen Grafikerphantasie recht genau erkennen. Es hat die Spielemacher zwar nicht viel Geist, aber doch gehörig Arbeit gekostet, das dümmliche 'Beast Busters' in guter technischer Qualität zu realisieren. Dennoch, wer die artverwandten Bummbumm-Games 'Line of Fire' und 'Operation Thunderbolt' gespielt hat, kann sich Activisions neues Spiel getrost schenken.

# Datenblatt Hersteller: Activision Vertrieb: Rushware Bewertung Grafik Sound Idee 1 Spielniveau

## Streng geheim

Das TOS des Atari ST sieht — wie die meisten Betriebssysteme für Personalcomputer — keine Schutzmechanismen für die Daten auf Disketten und Festplatten vor. Das Programmpaket 'Top Secret', verspricht nun einen wirksamen Schutz Ihrer Daten durch Kodierung von ganzen Laufwerken.

Top Secret ist ein Accessory und deshalb fast immer verfügbar. Es existiert als GEMund auch als TOS-Version. Letztere wird zwar auch als Accessory eingebunden, kann aber auch von TOS-Programmen aus über eine Tastenkombination aufgerufen werden. Während die Dialogbox-geführte GEM-Version mit Großbildschirmen keine Schwierigkeiten hat, läuft das TOS-Programm nur mit den drei altbekannten Atari-Standardauflösungen. Es bleibt dem Anwender überlassen, welche Version er benutzen will. Mit Hilfe eines Boot-Selectors (wie zum Beispiel SuperBoot) kann man je nach Bedarf gezielt eines der Accessorys booten.

#### Codierung

Das hinter Top Secret stehende Prinzip ist eigentlich ganz einfach: Jede Diskette oder Festplattenpartition kann mit einem beliebigen Codewort verschlüsselt werden. Um später auf die Daten wieder zugreifen zu können, muß nicht etwa dieser Vorgang wieder rückgängig gemacht werden (obwohl es durchaus möglich ist). Vielmehr hängt sich Top Secret in die entsprechenden Systemvektoren zum Lesen und Schreiben von Sektoren ein und prüft bei kodierten Laufwerken, ob zuvor (mit Hilfe des Accessories) das passende Paßwort eingegeben wurde. Wenn dies der Fall ist, wird jeder gelesene Sektor sofort dekodiert. Ist dem System kein geeignetes Paßwort bekannt, so wird der Zugriff mit einer Fehlermeldung abgewiesen.

Aufgrund dieses Konzepts arbeitet Top Secret prinzipiell mit jedem Anwendungsprogramm zusammen. Wenn der Aufruf des Accessories über die GEM-Menü-Leiste nicht möglich sein sollte, kann man immer noch die TOS-Version einsetzen, die auch über eine Tastenkombination aktiviert werden kann. Außerdem verlangt diese bei einem abgewiesenen Zugriff auf ein geschütztes Laufwerk automatisch die Eingabe des passenden Paßwortes.

Das Kodieren einer doppelseitig formatierten Diskette dauert etwa 2,5 Minuten. Entsprechend lange dauert auch die Dekodierung, sollte sie später einmal notwendig sein.

#### Software-Schreibschutz

Top Secret bietet darüberhinaus eine Funktion, um jedes angeschlossene Laufwerk softwaremäßig mit einem Schreibschutz zu versehen. Wenn man dennoch versucht, Daten darauf zu schreiben, erhält man die übliche Fehlermeldung in Form einer Alertbox. Auch beim Kodieren eines Datenträgers kann man einen Schreibschutz einschalten, der sogar gegen Formatierung schützt (solange Top Secret im Speicher ist).

#### **Bootbar**

Geschützte Disketten können auch weiterhin gebootet werden, wenn dies beim Kodieren festgelegt wird. Beim Hochfahren des Rechners muß einem winzigen, im Bootsektor untergebrachten Bootprogramm das Paßwort für die betreffende Diskette mitgeteilt werden. Bei Festplatten ist das aus technischen Gründen nicht möglich; die Bootpartition ist also immer zugänglich. Ist die Platte nicht bootbar, so kann sie natürlich auch komplett geschützt werden. Sollen die Accessories von der Festplatte geladen werden, so muß das Autoboot-Programm auf der Diskette mit dem Treiber gleich zu Beginn das Paßwort abfragen.

#### **Key-Disks**

Gerade dort, wo ein ST von mehreren Personen genutzt wird, ist der Einsatz von Top



Abb. 1:
Aus einer Dialogbox heraus läßt sich Top Secret konfigurieren.

Secret zu empfehlen: Arbeiten mehrere Leute mit ein und derselben Festplatte, so soll nicht jeder Zugriff auf alle Partitionen haben und vor allem deren Kodierung nicht kennen. Mit Hilfe von Top Secret läßt sich hier für jeden Anwender eine sogenannte Key-Disk erzeugen, die ihm quasi als Schlüssel für seinen Teil der Platte dient.

Der 'Systemverwalter' gibt zunächst jeder Partition eine eigene Kodierung. Danach wird für jeden Benutzer eine Diskette angelegt und mit seinem persönlichen und geheimen Paßwort kodiert. Der Verwalter muß nun lediglich für jede dieser Disketten einmal alle Paßwörter, die für den betreffenden Benutzer den Zugriff auf seine Partitionen ermöglichen, dem System bekanntgeben und mit der Option 'Codewörter sichern' in verschlüsselter Form auf der Mitarbeiter-Diskette speichern. Dieser kann sich dann später autorisieren, indem er zunächst sein persönliches Codewort eingibt, damit seine Schlüsseldiskette lesbar macht und dann mit 'Codewörter laden' die ihm zwar unbekannten, aber für seine Arbeit notwendigen Schlüssel ins System lädt.

#### **Arbeitspause**

Die einzige Schwachstelle im Top Secret Schutzsystem ist die Tatsache, daß - sobald alle Schlüssel dem System bekannt sind - jedermann sie mit 'Codewörter sichern' auf eine Diskette kopieren und später benutzen kann. Dies würde natürlich nur in Abwesenheit des autorisierten Benutzers geschehen, zum Beispiel wenn dieser mal kurz in einem anderen Büro eine leere Diskette sucht. Zu diesem Zweck ist eine Sperre eingebaut worden. Die Option 'Stop' erlaubt das kurzzeitige Sperren des Rechners. Man gibt dazu ein Paßwort ein. Danach erscheint eine neue Dialogbox, in der der Rechner so lange verharrt, bis das gleiche Wort erneut eingegeben wird.

#### **Eine Warnung**

Es ist an dieser Stelle jedoch eine Warnung angebracht. Wenn zufällig Mortimer installiert ist, so hält Top Secret den potentiellen Datendieb nicht davon ab, diesen per Tastendruck aufzurufen und mit der Kopierfunktion alle interessanten Daten zu kopieren. Die Zugriffskontrolle von Top Secret

Codieren eines Laufwerks

AB CDEF

bootfähig nur lesbar

ch auch it einem

Beginnen

AB CDEF

Hauptmenü Desk

Laufwerke lassen sich auch einzeln codieren und mit einem Paßwort versehen.

Der Zugriff auf Laufwerk A:
wurde wegen eines fehlenden
Codewortes (ID: 1) abgebrochen

Gut zu wissen

Abb. 3:
Unberechtigte Benutzer werden knapp und deutlich in ihre Schranken verwiesen.

kennt auch in diesem Zustand die vom eigentlich autorisierten Benutzer eingegebenen Paßwörter und erlaubt deshalb den Zugriff auf die so mühsam geschützten Laufwerke. Es kann für die Entwickler eigentlich nicht sonderlich schwer sein, eine Sperre einzubauen, die generell den Zugriff auf Datenträger verbietet, während sich der Rechner in der Arbeitsunterbrechungs-Dialogbox befindet, zumal sich das Programm ja ohnehin schon in die entsprechenden Vektoren eingeklinkt hat. Mortimer dürfte im übrigen nur ein Beispiel sein; andere über Tastatur aktivierbare 'Helfer in der Not' können dem Spion hier ähnlich nützlich sein.

#### Verdeckte Eingabe

Da Paßwörter zum Schutz gegen Schultergucker bei Abfragen üblicherweise 'unsichtbar' eingetippt werden, bietet Top Secret hier ebenfalls ein Icon zum Einschalten dieses Features an. Ist das entsprechende Symbol im Dialogfeld invertiert, so erscheinen in den Eingabefeldern bei Eingabe des Codewortes nur Fragezeichen anstelle des Klartextes.

#### **Fazit**

Wer seine Programme und Daten vor unbefugtem Kopieren oder Ausspähen schützen will, erhält für DM 129,- mit Top Secret ein Programm, das hohe Sicherheit bietet und zudem noch so gut ins System eingepaßt

wurde, daß es bei der täglichen Arbeit nicht stört. Die Bedienung ist dank der guten Benutzerführung zumindest im GEM-Accessory kein Problem, und das knapp 50-seitige Handbuch ist eine gute Hilfe beim Einstieg.

Natürlich kann auch Top Secret keine 100 % ige Sicherheit vor unbefugtem Zugriff garantieren. Mit entsprechender Rechenleistung lassen sich 'einfache' Paßwort-Verfahren, wie sie Top Secret anwendet, durchaus überwinden. Doch wer hat schon derart wichtige Daten auf seiner Festplatte, daß sich die Zentrale Intelligenz-Agentur (welch treffende Bezeichnung) CIA oder das Komitet Gossudarstwennoi Besopasnosti, bekannt als KGB, dafür interessieren. ost/cs

#### **Top Secret**

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Galactic, Julienstr. 7, 4300 Essen
   1, Tel. (0201) 79 20 81
- Preis: DM 129,-

#### Bewertung

- + gute Idee und Konzeption
- + komfortable Benutzerführung
- + gutes Handbuch
- + fairer Preis
- kleine Sicherheitslücke

## Perfect Keys

Wer hat sich nicht schon einmal über die Tastatur des ST beklagt und sich eine PC-Tastatur gewünscht? Galactic aus Essen bietet eine PC-Tastatur an, die mit Hilfe eines Adapters so modifziert wurde, daß sie mit dem Atari ST zusammenarbeitet. Wir haben uns dieses System, genannt 'Perfect Keys', genauer angesehen.

Perfect Keys (engl., perfekte Tasten) ist kein ausgesprochen neues Produkt. Es wird bereits seit der Atari-Messe 1989 vertrieben und hat sich seitdem bereits bei vielen Anwendern im täglichen Dauereinsatz bewährt. Es handelt sich um eine modifizierte Chicony-Tastatur, bei der Cherry-Schalter eingesetzt werden. Das Layout entspricht dem üblichen MF2-Standard. Es sind also getrennte Bereiche für alphanumerische und numerische Zeichen sowie zur Cursorsteuerung vorhanden.

Galactic liefert die PC-Tastatur bereits mit einer eingebauten kleinen Adapter-Platine aus, die die Umsetzung der von der Tastatur kommenden Scan-Codes ins Atari-Format übernimmt. Die PC-Tastatur wird anstelle der Original-Atari-Tastatur angeschlossen. Bei Mega STs erfolgt dies einfach durch Herausziehen des Steckers an der linken Gehäuseseite und Einstecken des von der PC-Tastatur kommenden Kabels. Bei den 'kleineren' Modellen (z.B. 520 ST, 1040 ST) mit eingebauter Tastatur ist zunächst das Gehäuse aufzuschrauben und dann das Tastaturkabel von der Rechnerplatine abzuziehen. Auf die dann freiliegende Steckerleiste wird ein bei Perfect Keys beiliegendes Adapterkabel aufgesteckt und mit der neuen Tastatur verbunden.

#### **Tastaturprozessor**

Um Perfect Keys benutzen zu können, muß der Käufer allerdings noch den Original-Atari-Tastaturprozessor in einen dafür

vorgesehenen Sockel auf der Adapterplatine im PC-Tastaturgehäuse einbauen. Dies ist im Normalfall selbst für wenig geübte Elektronikbastler kein größeres Problem, es sei denn, man hat zufällig einen Rechner erwischt, bei dem der Tastaturprozessor nicht gesockelt ist. Dann sollte man, schon um die Originaltastatur funktionsfähig zu erhalten, im Atari-Fachhandel einen Tastaturchip für etwa 50 bis 60 Mark erwerben. Bei den allermeisten Ataris waren die Entwickler aus Sunnyvale allerdings so großzügig, einen Sockel zu spendieren. Ob sie wohl geahnt haben, daß man diesen Chip einmal auf einer anderen Platine verwenden könnte?

#### Aus die Maus?

Da die Mauskontrolle beim Atari auch von der Tastatur übernommen wird, genauer gesagt vom Tastaturprozessor, sind bei Perfect Keys an der rechten Seite des Tastaturgehäuses zwei leicht zugängliche Buchsen eingebaut, an die man Maus und Joysticks anschließen kann. Alles in allem hat man also nur ein Kabel vom Rechner zur Tastatur und eines von der Tastatur zur Maus.

#### **Tastenbelegung**

Die Belegung der neuen Tastatur kann aus prinzipiellen Gründen nicht völlig mit der der Atari-Tastatur übereinstimmen, obwohl zwar mehr als genug Tasten vorhanden sind, diese aber teilweise anders beschriftet sind. Bei Galactic hat man sich deshalb Gedanken um eine möglichst sinnvolle Umsetzung gemacht. Grundsätzlich sind alle Tasten, die auch beim Atari-'Vorbild' existieren, genauso belegt. Die Help- und Undo-Tasten allerdings sind beispielsweise bei PC-Tastaturen nicht vorhanden, deshalb wird ihre Funktion von den dem Atari unbekannten 'Print Screen'- und 'Pause'-Tasten übernommen.

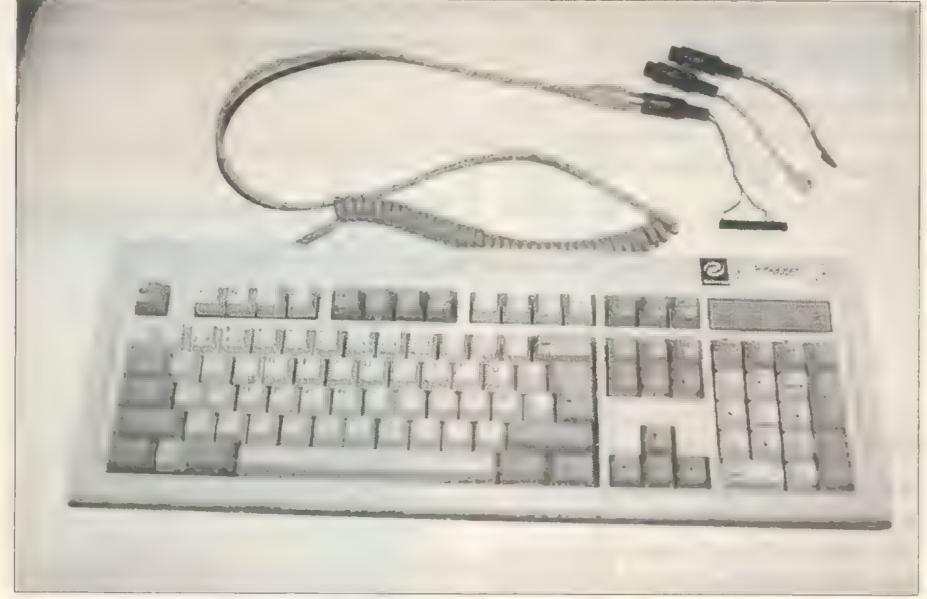


Abb. 1: Die einsatzbereite Tastatur mit integriertem Adapter.

Die eckigen und geschweiften Klammern können zum einen wie beim Atari gewohnt über Alternate-Kombinationen und den Umlauttasten erreicht werden, zum anderen liegen sie aber auch auf den Zifferntasten, bei denen sie als Drittbelegung auch aufgedruckt sind.

#### Gefühlsecht

Geschmäcker sind bekanntlich verschieden, und deshalb gibt es die für alle Anwender optimale Tastatur einfach nicht (es soll sogar Atarianer geben, die die Tastatur des 520 ST ganz toll finden). Die von Galactic ausgewählte PC-Tastatur gefällt mir persönlich vom Tastengefühl her ziemlich gut. Etwas störend empfinde ich das relativ laute Klicken (nicht ganz so laut wie beim Original IBM PC), das aber wohl auf die Mikroschalter zurückzuführen und deshalb eher ein Zeichen für die hohe Qualität ist.

Erfreulich ist, daß die Chicony-Tastatur ein OnLine-Lämpchen besitzt. Dies ist bei PC-Tastaturen eher die Ausnahme, und wenn die Atari-Tastatur nicht mehr angeschlossen ist, leuchtet die Atari-Leucht-diode natürlich auch nicht, wenn der Rechner eingeschaltet ist. Somit erweist sich diese kleine Detail als sehr praktisch.

Da die Galactic-Tastatur die Atari-Tastatur komplett ersetzt und sich aufgrund des eingebauten Interfaces exakt wie das 'Vorbild' verhält, ist keinerlei Treibersoftware notwendig. Auch wird im Gegensatz zu anderen (oftmals älteren) Produkten kein Port (Modul- oder MIDI-Port) belegt. Perfect Keys läuft mit allen Programmen und auch mit anderen Betriebssystemen wie MS-DOS unter Verwendung des AT-Speed.

#### **Externes Interface**

Für DM 349,- erhält man die Perfect Keys-Tastatur komplett mit eingebautem Interface, in das – wie erwähnt – allerdings noch der Tastaturchip eingesetzt werden muß.

Das Interface ist allerdings auch separat in einem eigenen Gehäuse erhältlich. Dieses verfügt dann über Buchsen zum Anschluß einer herkömmlichen PC-Tastatur (MF2-Standard) sowie von Maus und Joystick. Eine weitere Verbindung geht zum Rechner und endet dort im Tastaturanschluß. Bis auf die externe 'Lagerung' ist dieses Interface mit dem in der Perfect Keys-Tastatur verwendeten baugleich. Es

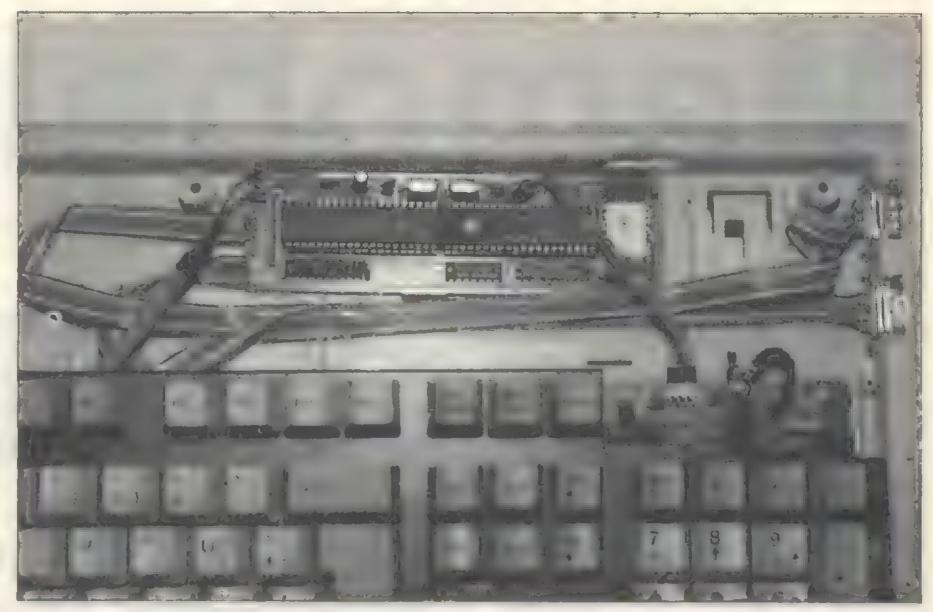


Abb. 2: Ein Blick ins Innenleben.

kostet (ebenfalls ohne Tastaturprozessor) DM 189,-. Betrachtet man diesen Preis, so erhält man beim Kauf von Perfect Keys eine recht gute PC-Tastatur zum Preis von DM 160,-. Nachteilig hingegen ist, daß die modifizierte Tastatur nicht mehr an einen echten PC angeschlossen werden kann, aber wer benötigt im Zeitalter der PC-Emulatoren schon noch einen 'echten' PC?

Zusammen mit der Tastatur oder dem Interface erhält man eine Bedienungsanleitung, die sowohl den Einbau als auch die Nutzung ausführlich und klar verständlich beschreibt.

#### **Problemchen**

Das der Redaktion zum Test vorliegende Gerät hatte anfangs Probleme mit einem Atari 520 ST Plus. Es kam immer wieder vor, daß sich beim Betätigen einer der Maustasten das Tastaturinterface aufhängte und der Rechner durch Ein- und Ausschalten wieder hochgefahren werden mußte. Auf Nachfrage bei der Firma Galactic wurde der Einbau von zwei Kondensatoren angeraten, für die entsprechende Lötkontakte vorgesehen sind. Seit dieser Modifikation läuft die Tastatur mit jedem der getesteten Rechner einwandfrei.

#### Tracky

Angekündigt ist eine weitere Tastatur von Galactic. 'Tracky' ist eine auf dem gleichen Interface basierende Lösung, allerdings verfügt sie über einen eingebauten Trackball, der die Maus ersetzen kann. Es ist aber auch hier weiterhin möglich, eine Maus anzuschließen und bei Bedarf zu benutzen. Da die Tastatur eine Normbreite von 48 cm hat, mußte, um Platz für den Trackball zu schaffen, der Cursorblock über dem numerischen Tastenfeld plaziert werden. Tracky soll (ohne Tastaturprozessor) DM 448,- kosten. Sobald uns ein Testexemplar vorliegt, werden wir ausführlicher darüber berichten.

ost/kuw

#### Literatur:

[1] Oliver Steinmeier, Can't beat the feeling?, PD Journal 1/91

[2] Oliver Steinmeier, Gut getippt — PC-Tastaturen am ST mit DEKA, PD Journal 7-8/91

#### Perfect Keys

#### **Datenblatt**

- Vertrieb: Galactic, Julienstraße 7, 4300Essen 1, Tel. (0201) 792081
- Preis (incl. Tastatur): DM 349,-

#### Bewertung

- + gute Tastatur
- + OnLine-Leuchte bei Chicony-Tastatur
- + gutes Schreibgefühl
- + keine Treibersoftware notwendig
- + gutes Handbuch
- Fehlende Kondensatoren bei Testgerät

# Memohelp

Wer wichtige Daten wie Paßwörter oder Geheimcodes vor fremdem Zugriff schützen muß, der ist mit Memohelp gut bedient. Es verschlüsselt Notizen und bietet dabei hohen Schutz zu einem sehr günstigen Preis.

Als Besitzer einer Euroscheckkarte und mehrerer Kreditkarten, als Btx-Benutzer und User des Datex-P-Dienstes bin ich Inhaber diverser Geheimnummern und Paßwörter, die mir Zugang zu Geldautomaten und Eintritt in die Welt der Datenkommunikation verschaffen. Diese Informationen sind derart sensibel, daß dringend davor abzuraten ist, sie in Klarschrift mit sich herumzutragen oder frei zugänglich aufzubewahren. Das beste wäre, sie auswendig zu lernen und dann alles Geschriebene zu vernichten. Die Realität sieht traurig aus: Entweder man vergißt die Nummern oder versteckt sie derart gut, daß man sie selbst nicht wiederfindet.

Memohelp ist bemüht, hier eine bessere Lösung anzubieten. Es bietet nach Eingabe eines Paßworts (etwas muß man sich also doch merken) eine Verschlüsselung wichtiger Daten an. Die verschlüsselten Daten werden samt ebenfalls verschlüsseltem Paßwort auf dem Datenträger abgelegt und sollen – nach Aussage des Autors – auch für Hacker und ähnlich lichtscheues Gesindel nur unter großen Aufwendungen entschlüsselt werden können. Selbstverständlich ist die Verschlüsselungsmethode, die hoffentlich so gut ist, wie versprochen wird, nicht angegeben.

Memohelp ist also aktueller, persönlicher Datenschutz. Vorbei ist die Zeit des Vergessens: Zu behalten ist nur noch das Paßwort, das nicht zu trivial, aber auch nicht zu kompliziert sein darf, denn bei vergessenem Paßwort ist niemand in der Lage, dieses und damit die Daten wieder zu rekonstruieren. Memohelp belegt als Accessory oder Programm nur etwa 30 KByte und läuft unter allen TOS-Versionen, sowie auf TT und Großbildschirm.

#### Mehrfachsicherung

Auch während des aktuellen Arbeitens mit Memohelp ist an aktive Sicherheit gedacht

worden. Die Paßworteingabe, die den Programmzugang erst ermöglicht, erfolgt blind, das heißt, die Zeichen sind bei der Eingabe nicht zu sehen. Die Eingabe darf beliebig oft wiederholt werden, wobei man vielleicht nach drei fehlgeschlagenen Versuchen eine Zwangspause einbauen sollte.

Ist man erst einmal im Programm und sind die Informationen also sichtbar, dann ist auch hier eine Sicherung eingebaut. Ein

'Blackout'-Button schwärzt den Schirm und verbirgt alles, was wichtig wäre, vor den Augen einer fremden Person, die vielleicht gerade das Zimmer betritt.

#### **Datensafe**

Zum Datensafe entwickelt sich das Programm erst durch die Eingabe eines eigenen Paßwortes. Alle Funktionen lassen sich im übrigen durch Klick auf den entsprechenden Button oder durch eine Taste bzw. Tastenkombination erreichen. Das Paßwort darf aus bis zu 10 beliebigen Zeichen bestehen und wird nach Bestätigung direkt im Programmcode (natürlich codiert) verankert. Bei ca. 50 erreichbaren Zeichen bedeutet dies in etwa 100 Billiarden Kombinationsmöglichkeiten. Die Dateneingabe kann auf 4 Seiten à 10 Zeilen mit jeweils 67 Zeichen geschehen. Es ist also genug Platz,

um sogar kleine codierte Texte abzulegen. Das macht Memohelp auch zu einem Medium des Datenaustauschs, wobei das Paßwort allen autorisierten Anwendern bekannt sein muß. Durch Mehrfachinstallation auf einer Festplatte kann man auch mehrere Paßwörter verwalten.

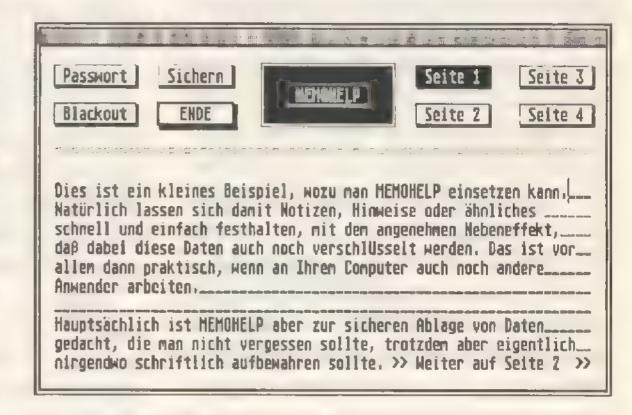


Abb. 1: Auf vier Seiten lassen sich etwa 2,5 KByte Text eingeben und später verschlüsseln.

#### **Fazit**

Ich habe auf ein solches Programm schon lange gewartet. Memohelp ist außerdem mit DM 39,- ein sehr preiswertes Angebot. ep/cs

# Datenblatt ■ Vertrieb: Lauterbach Computer, Joseph-Platz 3, 8000 München 40 ■ Preis: DM 39, Bewertung + einfache Bedienung + hohe Sicherheit + niedriger Preis - speicherbare Textmenge begrenzt



Der Computer löst nicht nur Probleme, er schafft auch neue. Damit Sie an einem scheinbar unlösbaren Problem nicht scheitern, haben wir dieses Forum eingerichtet. Wenn Sie Fragen haben oder Ihre Meinung zum Atari Journal äußern möchten: Schreiben Sie uns!

#### Versandadressen für Spiele

Seit etwa zwei Jahren besitze ich einen Atari Computer und lese seither Ihre Zeitschrift PD Journal und jetzt das Atari Journal. Die neue Aufmachung ist Ihnen gut gelungen. Nun hätte ich eine Bitte an Sie: Können Sie mir Adressen von Versandhändlern nennen, bei denen ich die in Ihrem Heft beschriebenen Spiele, Sharewa-

re-Programme und andere Programme sowie Computerzubehör bekommen kann?

Klaus Eisenmann, Kuppenheim

Red.: Die im Katalogteil vorgestellten PDund Shareware-Programme können Sie entweder direkt über den Heim Verlag oder, sofern die Adresse angegeben ist, beim jeweiligen Autor bestellen. Eine Versandanschrift für kommerzielle Produkte (Spiele, Programme oder Zubehör) zu geben ist nicht einfach, denn es gibt keinen 'Universal-Händler', der alle Produkte auf Lager hat. Schauen Sie sich doch einfach die Anzeigen in unserer Zeitschrift an, sicherlich finden Sie hier die von Ihnen gesuchten Programme.

#### Hardcopy-Programm

Auf die Frage des Herrn Saggau (Atari Journal 9/91) möchte ich bezüglich eines Hardcopy-Programms antworten:

Für alle unsere 24-Nadeldrucker bieten wir eine Diskette mit der Bestellnummer 000360-D an. Die Diskette ist bei unserem autorisierten Fachhandel zu erhalten und beinhaltet Druckertreiber für die gängigsten Programme wie 1st Word, Beckertext, Calamus und auch ein Hardcopy-Programm für 24-Nadeldrucker in Monochrom und Farbe, wenn ein Farbbildschirm installiert ist.

Wolfgang Wilms, EPSON Deutschland GmbH



+ DM 6,00

+ DM 9,00

#### NEXTLINE Tex 2.0 Satzsystem TeX 31 mitDrucker-Fonts, Meta-Fonts, CAD-Prog. mit Schnittstelle zu TeX 2.0. Draw-u. Vektor Zeichen Prog. usw. ll Disketten für nur 50,--DM 13 Disketten für nur 55,--DM /-mit 2 Laser Font Disketten -/ Erotik Professionel die neue Superserie! Erotische Bilder die bisher in keiner Serie vorhanden sind.IMG-Format-Bilder 400 dpi / 256 Graustufen! Das Paket enthält 10 Disketten plus 1 Anschauungs-Disk für die Bilder! 11 Disketten für nur 45,--DM PAKETE für Ein- u. Aufsteiger. Midi.Sound.Erotik.Clip-Art. Script/ Signum!-Zeichensätze usw. Katalog Disk für 3 DM in Briefmarken bei S. Jahnke, Postfach 15 01 29 5600 Wuppertal 15. Bestellung bei Vorkasse 4,50 DM, NN 8 DM

Disketten MF 2 DD, 10 Stck	9,95
3,5" Diskbox 80	12,95
5,25" Diskbox 100	12,95
Wir bieten Ihnen	
einen ATARI PD Service	
nur vom Feinsten.	

ATARI PD für nur 1,60 DM pro Disk monatliches Abo DM 1,50 Disketten von Euch 0,50 DM Katalog 2,– DM

#### PDS-Service Mike Nowroth

Riedweg 4 4270 Dorsten Tel. 02362/64791

Nachnahme

Vorkasse (Scheck):

# Programm-Autoren gesucht

#### Sie ...

... haben ein selbstgeschriebenes Programm, das Sie auch anderen ST-Usern zugänglich machen möchten?

#### Kein Problem.

Senden Sie Ihr Programm an den HEIM-Verlag. Wir prüfen dann, ob Ihr Programm das Zeug zu einer Sonderseriendiskette hat.

Wenn Ihr Programm bereits fertig ist, sollten Sie sich schnellstens mit uns in Verbindung setzen.

#### Wir ...

flächendeckende Verbreitung und einen interessanten finanziellen Bonus bei Veröffentlichung in der Sonderserie.

Neugierig? Rufen Sie uns einfach einmal an. Ihre Ansprechpartner sind Herr Bernhard und Herr Arbogast.

#### **HEIM-Verlag**

Heidelberger Landstr. 194 6100 Darmstadt 13 Telefon (06151) 56057 oder 595946 Telefax (06151) 56059

#### **Hardcopy mit HP Laserjet**

Ich bin auf der Suche nach einem Hardcopy-Treiber (für Atari ST unter TOS 1.4 bzw. 1.6) für einen HP LaserJet II P. Von der Firma Atari wurde ich an Ihre Adresse verwiesen. Können Sie mir genauere Angaben zu einem Programm oder einer Diskettennummer geben?

Jorg-Dieter Pabel, Plön

Red.: Für HP Laserdrucker und kompatible Drucker gibt es zahlreiche PD-Programme, teilweise zum Ausdruck von Textdateien oder nur für reine Hardcopies. Im einzelnen sind dies die folgenden Programme: Auf Diskette J156 das Programm Power-Hardcopy, auf S430 das Programm HP Laser, auf V389 Laserjet und schließlich noch auf der Diskette V411 das Programm Screensave.

#### Rufus verzweifelt gesucht

Seit kurzer Zeit bin ich Besitzer eines Modems. Aber ohne Software nützt mir dies sehr wenig. Verzweifelt suche ich nach Rufus, doch in den Fachzeitschriften sind keine Adressen abgedruckt. Wo kann ich das Programm bekommen?

Martin Ruf, Allschwil (Schweiz)

Red.: Bei Rufus handelt es sich um ein Shareware-Programm, das leider nicht über einen PD-Versand erhältlich ist. Sie erhalten Rufus in verschiedenen Mailboxen (die natürlich ohne Terminalprogramm nur schwer zu erreichen sind) oder direkt beim Autor: Michael Bernards, Bussardweg 1, D-5204 Lohmar/Geber.

#### Hardcopy mit 24-Nadler

Ich habe im ersten Atari Journal auf Seite 119 die Anfrage von Stephan Saggau bezüglich 24-Nadel-Emulatoren für die Hardcopy-Routine des ST gelesen und hoffe, ihm mit diesem Schreiben behilflich sein zu können. Ich möchte jedoch darauf hinweisen, daß ich noch einen 'alten' ST (TOS 1.2) besitze (Atarianer-Nostalgie). Auf der PD-Diskette 5023 des PD-Pool fand ich mehrere Hardcopy-Treiber, die auch für die LQ-Drucker von Epson verwendet werden können. Kompatibel sind meist auch die Treiber für den NEC P6 24-Nadler. Wärmstens empfehlen kann ich von diesen den Treiber FX-EMU.PRG, der, einmal instal-

liert, hervorragende Hardcopy-Ausdrucke über die Tastenkombination Alternate-Help in 12 verschiedenen Größen und Dichten erlaubt (auch ganzseitig). Der Treiber kann auch aus dem AUTO-Ordner gestartet werden. Sein größter Vorteil ist, daß er mittels beiliegenden Programmes KILL-EMU.PRG wieder aus dem Speicher entfernt werden kann, ohne daß neu gebootet werden muß (Atarianer-Freude). Schwierigkeiten gab es bei mir bisher nur in Programmen, die eigene Hardcopy-Routinen für 24-Nadler beinhalten (z.B. Meßwert). Aber: wenn man's weiß...(Atarianer-Philosophie).

Ein resigniertes Kopfschütteln hat bei mir erneut die im Brief von Herrn Saggau beschriebene Unfähigkeit des sogenannten Fachhandels hervorgerufen, bei einem seit Jahren bekannten 'ST-Problem' Abhilfe zu schaffen oder einen besseren Tip zu geben, als sich an die Firma Omikron zu wenden. Die LQ-Drucker sind ja nun wirklich keine Exoten. Im Raum München ist mir lediglich ein Computer-Geschäft bekannt, in dem es auch nur einen Verkäufer gibt, der sich offensichtlich mit der Ware beschäftigt, die er verkauft und nicht nur Handbuch- bzw. Katalogweisheiten von sich gibt (Atarianer-Frust).

Volkmar Schlothauer, München

#### Reine Geschmackssache?

Als Autor eines Shareware-Programms (VOCMAN) möchte ich gern zu dem Artikel 'Benutzeroberfläche – Reine Geschmackssache?' (Atari Journal 10/91) Stellung nehmen.

Obwohl ich bezüglich der Gestaltung von Menüs und der grundsätzlichen Bedienungskonzeption mit Herrn Böhnisch einer Meinung bin, stellt er in meinen Augen zu hohe Anforderungen an die 'saubere' Verwendung von GEM-Ausgabefunktionen in PD- und Shareware-Programmen.

Wohlbemerkt: Professionelle Programme, die etliche Hundert Mark kosten, sollten dann auch möglichst auf jeder Rechner- und Bildschirmkonfiguration laufen. Aber von dem Gelegenheits- bzw. Hobby-Programmierer ist das doch wohl etwas viel verlangt. Für kurze Programme, die sich mit einfachen Dialogboxen bzw. vielleicht nur mit Alertboxen begnügen, mag das ja noch angehen. Aber wenn man komfortabler sein will, z.B. durch Verwendung von Shortcuts in Dialogboxen, runden Radiobuttons oder PopUp-Menüs, muß

man doch sehr tief in die GEM-Gefilde einsteigen und in der Regel 'C' können, um 'sauber' zu bleiben.

Für den Hobbyprogrammierer scheinen mir daher Aufwand und Nutzen (Wieviel Anwender oder auch Programmierer von PD-Software können sich schon einen Großbildschirm leisten?) nicht in einem vertretbaren Verhältnis zu stehen.

Ich habe mich jedenfalls für die 'unsaubere' Lösung entschieden. In der neuesten (noch unveröffentlichten) Version verwendet VOCMAN eigene Routinen, die entweder schneller (Assembler) oder flexibler (Pascal) als die Original-GEM-Funktionen und -Dialoge sind und sowohl die 640 x 400 als auch die 640 x 480 (TT) Auflösung unterstützen. Somit dürfte das Programm bei den meisten potentiellen An-

wendern lauffähig sein, zumindest was die Bildschirmausgabe angeht.

Markus Steck, Paderborn

Red.: Zunächst einmal stimmen wir Ihnen voll zu, daß eine GEM-konforme und sauber programmierte Oberfläche nur für kommerziell vermarktete Software als Muß (!) zu bezeichnen ist. Wir glauben jedoch, daß auch PD-Software sowie Shareware (die ja letztendlich auch eine Form kommerzieller Software ist) sich nach Möglichkeit an diesen Maßstäben orientieren sollte. Der Arbeitsaufwand ist dabei nicht unbedingt größer – schon gar nicht, wenn man sieht, wieviel Arbeit bei manchem Programm in die Kreation einer eigenen Benutzeroberfläche investiert wurde.

Ihre Frage, wieviele Anwender oder

Programmierer von PD-Software sich einen Großbildschirm leisten können, ist durchaus berechtigt. Man darf aber wohl auch nicht vergessen, daß es zum Preis von knapp über 100 Mark beispielsweise OverScan gibt, das auf jedem Standard-Monitor eine höhere Auflösung ermöglicht. Bildschirmauflösungen mit mehr als 640 x 400 Pixeln werden immer stärkere Verbreitung finden, die Preise für entsprechende Hardware fallen immer mehr.

Wenn Sie uns schreiben möchten, dann wenden Sie sich bitte an folgende Adresse: Redaktion Atari Journal, Kennwort 'Leserforum', Holbeinstraße 60, 6000 Frankfurt am Main 70.

Die Redaktion behält sich das Recht vor, Leserbriefe vor der Veröffentlichung zu kürzen. Die veröffentlichten Leserbriefe stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.



# Ca. 6000 Public Domain Disketten für Atari ST/TT und MS-DOS ab 1.00 DM. PD-PAKETE

Signum ca 300 Fonts und zahlreiche Utilities. 16 Disks 49 DM Calamus 54 Fonts und Font Calculator, 3 Disks 15 DM

Text Alle wichtigen Textverarbeitungen. a Disks 15 DM

TeX 20 Komplettes Atari TeX Satzsystem. III Disks 30 DM

TeX 31 TeX-Satzsystem für MS-DOS, 45 Disks 89 DM

MIDI Viele MIDI Songs im Steinberg Format II Disks 19 DM
Wissenschaft Chemie Mathe Geographie u.a III Disks 20 DM
Bibel Lutherbibel 84er Ausgabe 8 Disks 25 DM

The Holy Bible. King James Bibel (Englisch) für MS DOS mit Suchprogramm, 11 Disks 33 DM

Online Bible Bibel in Englisch, mit vielen Utilities, 14 Disks 39 DM

Spiele i Die besten Spiele für den s/w-Monitor, III Disks 26 DM

Spiele 2 Die besten Farbspiele, 10 Disks 26 DM

Clip Art 1 17 Bilder und Clip Arts, je Paket M Disketten inkl gedruckten Archivblättern nur 35 DM Grafikkatalog Gesamtkatalog mit allen Grafiken va 350 S 49 DM

Versandkosten Vorkasse 4 DM. Nachnahme 7 DM

EU-SOFT! Peter Weber, Josefstraße 11,

Info gegen Rückporto anfordern oder unsere Kalalogdisketten für 5 DM (ST, 2 Disketten) tizw 3 DM (MS-DOS)<sup>1</sup>

5350 Euskirchen, @ 02251 / 73831 + 52689



PD Szene zeigt die Top Programme der beliebten PD Serien: Übersichtlich, nach Themen geordnet, mit der aktuellen Versionsnummer versehen und frei von Doppelten.

PD Szene und die darin vorgestellten PD Programme erhalten Sie bei einem der nebenstehenden PD Pool Anbieter, ganz in Ihrer Nähe.

Heftpreis 2,50 DM Jetzt mit 92 Seiten und 11.000 Auflage

P.D. - Szene: Immer eine Nummer besser! B.I.T.S. (PD + Spiele)
Jagowstrasse 17
1000 Berlin 21

№ 030 / 3938203 

№ 3938504

HAPPY PD GbR
Postfach 133
2308 Preetz

☑ 04342 / 83842 ☑ 84935

M.Damme - Druck&Computer Grambeker Weg 40 W-2410 Mölln ☎ 04542 / 87258 ☎ 86565

T.U.M. Soft-& Hardware Hauptstr. 67 2905 Edewecht © 04405 / 6809 m 228

3 1/2 SOFTWARE
Wendenstr 45
3300 Braunschweig
© 0531 / 13624 © 45224

INTASOFT
Nohistr. 76
4200 Oberhausen 1
20 0208 / 809014 20 809015

Josefstr. 11 5350 Euskirchen © 02251 / 73831

IDL Software
Lagerstraße 11
6100 Darmstadt 13
@ 06151 / 58912 m 591050

Akzente Softwarevertrieb Schlehenweg 12

**図** 07361 / 36606 **№** 36607

MEGABYTE
Kaiserpassage 16
7500 Karlsruhe 1
© 0721 / 27479

7080 Aalen

Wacker GmbH
Bachstraße 39
7500 Karlsruhe 21
№ 0721 / 554471 🗷 593723

=PD~Express= J. Rangnow Ittlinger Straße 45 7519 Eppingen-Richen № 07262 / 5131 (ab 17 Uhr)

OBERLAND-SOFT-SCHRAMM
Promberg 6
8122 Penzberg
10 08856 / 7287

Schick EDV-Systeme Hauptstraße 32a 8542 Roth © 09171 / 5058 @ 5060

COMPUTER & ART GmbH
Thalmannplatz 48
O-7500 Cottbus
© 003759 / 23696

PDST - Michael TWRDY Kegelgasse 40/1/20 / PF 24 A-1035 Wien № 0222 / 75-27-212

# SONDERSERIE



### Wir machen Spitzensoftware preiswert!

Die unter dem Namen Sonderserie vom Heim Verlag veröffentlichten Programme wurden unter den Kriterien Leistungsfähigkeit, Unterhaltungswert und Zuverlässigkeit ausgesucht und sind auch für den professionellen Einsatz ohne Einschränkung verwendbar. Obwohl die Programme der Sonderserie den üblichen Copyright-Bestimmungen unterliegen und nicht Public Domain sind, beläuft sich der Verkaufs-

preis für eine Diskette auf nur 15,- DM. Diesen unglaublich günstigen Preis für gute Software können wir nur durch unser einfaches Verkaufskonzept aufrechterhalten, indem wir auf die sonst übliche aufwendige Verpackung verzichten. Zu jedem Programm finden Sie natürlich eine ausführliche deutschsprachige Anleitung auf der Diskette.

#### Convert

Ein hilfreiches Utility zur Umwandlung von Grafikformaten. Hiermit können auch Farb- in Monochrombilder konvertiert werden.

SO 11, Convert (f & s/w), DM 15,-

Disketten aus der Sonderserie

#### SO 1 TTL-Bausteine für ST Digital DM 15, SO 2 CMOS Bausteine DM 15. SO 3 Pipeline (s/w) DM 15. SO 4 Emula 6 (f&s/w) DW 15,-SO 5 Ooops (s/w) DM 15,so 6 Lottokat (f&s/w) DM 15. SO 7 SO 8 Sport (s/w) DM 15. BuTa ST (f&s/w) SO 9 DM 15,-SO 10 DiskMainEntrance (s/w. 1MB) DM 15,-SO II Convert (f&s/w) DM 15, SO 12 That's Literatur DM 15. SO 13 ST Utilities (f&s/w) DM 15, SO 14 ST Code (f&s/w) DM 15,-SO 15 ST Look (f&s/w) DM 15. SO 16 ST Element (s/w) DM 15, -SO 17 ST Biorhythmus (f&s/w) DM 15. SO 18 ST Etikett (s/w) DM 15. SO 19 ST Tastatur (f&s/w) DM 15. SO 20 ST Boot (f&s/w) DM 15. SO 21 Cauchy (s/w) DM 15. SO 22 Fractals III (s/w) DM 15, SO 23 ST Typearea (s/w) DM 15. SO 24 Elektrolex (s/w) DM 15. SO 25 Lohntüte (s/w) DM 15. SO 26 a+b ELT Designer (f) DM 20,-SO 27 Film ST (f&s/w) DM 15. SO 28 a+b Alchimist ST (s/w) DM 20, SO 29 Disk Streamer (f&s/w) DM 15, SO 30 Quantum ST (s/w) DM 15.-SO 31 ST Newton (s/w) DM 15,-

Air Rifle (s/w)

Mezzoforte (s/w)

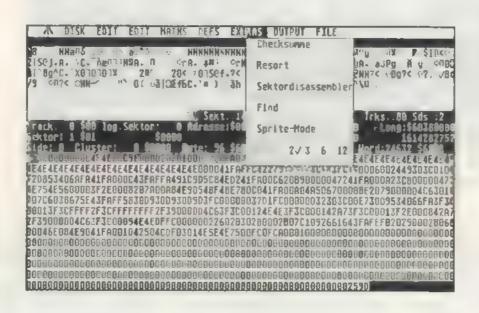
MIDI-Paket 1

Kfz-ST (s/w)

#### DiskMainEntrance

DME ist ein Diskettenmonitor mit integriertem Assembler/Disassembler und vielen Funktionen zum Ändern eines Directory, der FAT oder des Bootsektors. Wie der Programmname schon sagt, ist DME der Haupteingang zu den Datenbereichen einer Diskette. Funktionstasten sind frei belegbar, komplette Disketten können optimiert werden, File- und Sektormodus zum getrennten Bearbeiten von Dateien oder Sektoren.

SO 10, DiskMainEntrance (s/w, 1 MByte), DM 15,-



#### ST Boot

DM 15.-

DM 15.

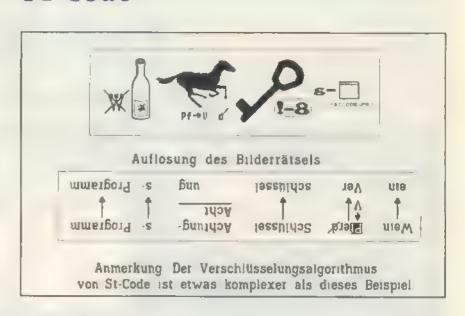
DM 15.

DM 15.

ST Boot überwacht die Ausführung von Programmen aus dem AUTO-Ordner und das Laden von Accessories. Bis zu 42 Programme und 42 Accessories können vom Anwender nach dem Starten des Computers aktiviert oder deaktiviert werden. Zusätzlich können Sie unter 12 verschiedenen DESKTOP.INF-Dateien auswählen, die Sie sich zuvor beliebig erstellen können. Mit ST Boot wird auch das Laden des Kontrollfeld-Accessories überflüssig, denn es wird automatisch gemäß den Einstellungen in der DESKTOP.INF-Datei die Tastaturempfindlichkeit und -wiederholrate eingestellt.

SO 20, ST Boot (f & s/w), DM 15,-

#### ST Code



Mit diesem Datenverschlüsselungsprogramm lassen sich beliebige Dateien vor unberechtigtem Zugriff schützen. Mit Hilfe eines frei wählbaren Paßwortes wird es für Unbefugte praktisch unmöglich, die ursprüngliche Datei ohne Kenntnis des Codes wiederherzustellen.

ST Code arbeitet dabei sehr rasch. Eine Datei mit 300.000 Bytes Länge wird in rund 7 Sekunden (je nach Speichermedium auch schneller, z.B. bei Verwendung einer RAM-Disk) codiert.

SO 14, ST Code (f & s/w), DM 15,-

#### Lottokat

Lottokat bekommen Sie die optimale Unterstützung zum Ausfüllen von Lottoscheinen. Das Programm beherrscht das Samstags- und Mittwochslotto sowie das richtige Ausfüllen von Normal- und Systemscheinen mit Voll- oder VEW-System. Umfangreiche Statistikfunktionen geben eine Gesamt- oder Jahresübersicht. Ein bisher noch unbekannter Durchschnittswert kann als Indikator für die erhöhte Wahrscheinlichkeit des Auftretens bestimmter Gewinnzahlen der anstehenden Ziehung herangezogen werden.

SO 6, Lottokat, (f & s/w), DM 15,-

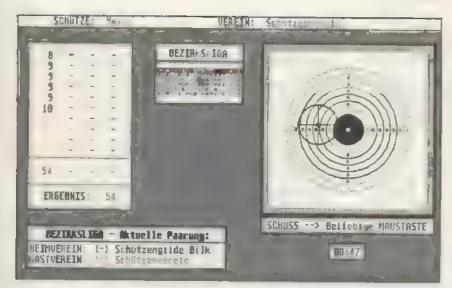
SO 32

SO 33

SO 34

SO 35

#### Air-Rifle



Um keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen: Wir sind selbstverständlich gegen jegliche Art von Krieg! In Air-Rifle wird zwar scharf geschossen, die Ziele sind jedoch nur einfache Ring-Scheiben, wie sie in jedem Schützenverein vorkommen. Bei diesem Spiel handelt es sich um die Simulation eines Wettkampfes mit einem Luftgewehr. Sie treten in einer Liga für Ihren Schützenverein an und versuchen die Deutsche Meisterschaft für sich zu entscheiden.

SO 32, Air-Rifle 1.2 (s/w), DM 15,-

#### Lohntüte

Das erfolgreiche Programm Lohntüte ist jetzt schon in der Version 1.8 erhältlich. Es wurde gründlich überarbeitet und an die seit dem 1. Juli bestehende Situation (befristeter Lohnsteuerzuschlag) angepaßt. Die Steuerparameter (Freibeträge, Höchstbeträge und Pauschalbeträge) können Sie bequem ändern und in einer Datei abspeichern. Desweiteren können Sie nun beliebig viele Benutzerdateien anlegen. Im Lieferumfang weiterhin enthalten sind die Monats-Lohnsteuertabelle, die Jahres Grundtabelle und die Jahres-Splittingtabelle.

SO 25, Lohntüte (s/w), DM 15,-

#### Versandbedingungen

Im Anschluß an jede Programmbeschreibung finden Sie die zugehörige Bestellnummer für die jeweilige Diskette. Die ersten beiden Buchstaben 'SO' sind ein Kürzel für die Sonderserie und müssen bei der Bestellung immer mit angegeben werden. Zu dem Verkaufspreis von DM 15,- für eine Diskette der Sonderserie addieren Sie bitte die Versandkosten.

#### Versandkosten

Die Versandkosten betragen DM 6,- (Ausland DM 10,-). Ab einer Bestellung von 5 Disketten entfallen die Versandkosten. Dies gilt auch in Kombination mit einer PD-Bestellung!

#### Zahlungsweise

Den fälligen Betrag können Sie entweder per Vorauskasse begleichen (generell bei Auslandsbestellungen) oder per Nachnahme zuzüglich der NN-Gebühr von DM 4,- (generell bei telefonischer Bestellung).

#### **Elektrolex**

Sie möchten schnell elektrische Schaltkreise auf einfache Weise erstellen oder suchen ein universell einsetzbares Zeichenprogramm? Dann finden Sie mit Elektrolex eine nützliche Hilfe, denn damit ist das Zeichnen von elektrischen Schaltkreisen ein Kinderspiel und das von beliebigen anderen Zeichnungen natürlich auch. Gewährleistet wird dies durch den Einsatz einer neuen Steuerungstechnik: einem grafischen Pull-Down-Menü gekoppelt mit komfortabler Iconsteuerung.

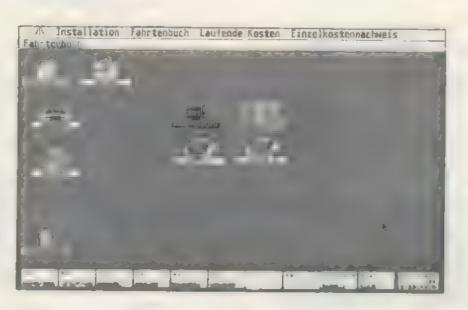
Neben einer umfangreichen Symboltabelle, jetzt mit 140 möglichen Symbolen, bietet Elektrolex alle herkömmlichen Features eines Malprogrammes. Neu hinzugekommen sind einige Editorfunktionen, so zum Beispiel für 3D-Objekte, Strahlen und Polylinien. Komplett überarbeitet wurde die sich auf der Diskette befindliche Anleitung.

SO 24, Elektrolex 1.2 (s/w), DM 15,-

# Neue Software braucht das Land!

Möchten auch Sie Ihr Programm in der Sonderserie des Heim Verlages veröffentlichen, so erfahren Sie näheres unter der Rufnummer (06151) 56057 oder 595946. Ihre Ansprechpartner sind Herr Arbogast und Herr Bernhard.

#### Kfz-ST

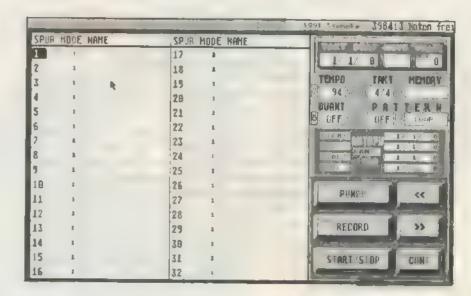


Ganz gleich, ob Sie nun ein absoluter Steuerlaie oder ein ausgefuchster Profi sind, das vorliegende Programm Kfz-ST ist für Sie als Steuerzahler eine interessante Sache, dient es doch zur Ermittlung der Kfz-Kosten für die Steuererklärung. Kfz-ST hilft auf komfortable Weise beim Sparen von Lohn- und Einkommensteuer und ist besonders interessant für Gewerbetreibende und Freiberufler, die ihr Fahrzeug zu weniger als 50 Prozent betrieblich nutzen sowie für alle Steuerzahler, die ihren privaten Pkw auch für berufliche oder geschäftliche Zwecke einsetzen.

SO 35, Kfz-ST (s/w), DM 15,-

#### Mezzoforte

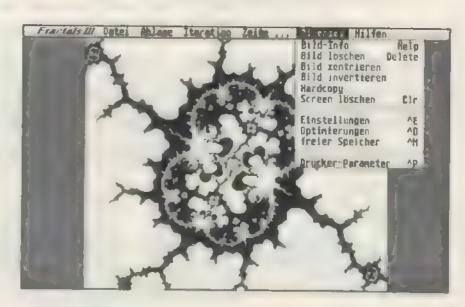
Auf dieser Diskette befindet sich das Sequenzerprogramm Mezzoforte. Es handelt sich dabei um
einen 32-Spur-Sequenzer mit einer Aufnahmekapazität von über 80.000 Noten bei 1 MByte
Speicher und einer Auflösung von 1/768 ppq. Je
nach Vorliebe des Musikers kann nach dem Pattern- oder Bandmaschinenprinzip verfahren
werden. Verschiedene Aufnahmemodi erlauben
ein gleichzeitiges Einspielen mit bis zu 15 Musikern. Für die anschließende Nachbearbeitung
der Daten stehen zahlreiche Funktionen zur
Verfügung. Ein einfacher Datenaustausch mit
anderen Sequenzern wird durch die Unterstützung des MIDI-Filestandards erreicht.



SO 34, Mezzoforte (s/w), DM 15,-

#### Fractals III

Das Programm berechnet Vergrößerungen der Mandelbrot- und Juliamenge auf dem Atari ST und TT in allen Bildschirmauflösungen. Die zeitkritischen Programmteile wurde in Maschinensprache geschrieben, was eine hohe Rechengeschwindigkeit ergibt. Unterstützt werden außerdem Grafikerweiterungen, wie zum Beispiel OverScan, MegaScreen und Großbildschirme. Fertige Bilder können durch Änderung der Farbzuordnung und in zweibzw. dreidimensionaler Grauraster-Darstellung mit bis zu 32 Graustufen beliebig variiert werden, da das Programm die berechneten Tiefenwerte jedes Bildpunktes abspeichert.



Zur Grafikausgabe stehen Druckertreiber für 9und 24-Nadeldrucker zur Verfügung. Es können Bilder mit bis zu 2 Millionen Bildpunkten auf dem Drucker oder in eine Datei ausgegeben werden. Dreidimensionale Darstellung als 'See' oder 'Gebirge' mit beliebiger Einstellung des Neigungs- und Drehwinkels.

SO 22, Fractals III (s/w), DM 15,-

#### **Biete Hardware**

Verkaufe Host-Adapter (c't-Lösung) für SCSI-Festplatten für DM 75,- Anschlußkabel dafür (2 Stuck) DM 20,-. Tel. 0906/5503

Atari Mega ST2, TOS 1.4, Maus, Monitor SM 124, Handbuch VB DM 1200,-. Atari Festplatte SH 205, mit superleisem Lüfter, vorbereitet für Anschl. zweiter Platte DM 500,-. PC-Speed-Emulator incl. SW DM 200,-. Profimat 68000-Asembler-SW-Paket (Orig.) mit Handbuch DM 50,-; Atari Profibuch, Das TOS-Listing, etc. Festplattencontroller OMTI 3127 SCSI-ST506/412 zum Anschluß handelsüblicher Festplatten an SCSI, z.B. für Apple Macintosh, neuwertig, incl. ausführlich. Manual VB DM 100,- Grünefeld, Tel. 0241/158912

Festplatte: Quantum LBS 10s, neu. Falls 10 Käufer zusammenkommen Sammelbestellung moglich. Näheres unter Tel. 05171/12499 (abends bis 23 Uhr) Günstige Konditionen!! T. Liedtke, Kranichweg 10, 3150 Peine

Festplatte für ST, 50 MB, SCSI, Cache, eingebaute Uhr, autopark, autoboot, 5 Mon. Garantie, wegen Systemwechsel DM 900,-. Tel. 05533/3302

Mega ST1, Megafile 60, ext. 3,5" Floppy (DD/HD umschaltbar), SM 124, Maus, Drucker, div Bücher. Zeitschriften und viel Zubehör. NP ca. DM 3300,- für VB DM 2500,-. Tel. 06020/2372 (ab ca. 18 Uhr)

Verk. 1040 STF mit TOS 1.0 und 1.04 (umschaltbar), Monitor SM 124, Omikron-Basic u. Literatur VB SFr. 750,-. Tel. 0041/1/8368393 (ab 19 Uhr) Evtl. mit Software!

Verkaufe Atari 1040 STF ohne Monitor mit Yamaha Keyboard PSS480, Steinberg's Twelve, EZ-track und div. MIDI-Disketten für DM 600,- F. Kürten, Düsseldorf, Tel. 0211/7184433 (ab 14

Diverse 520 ST-Teile zu verkaufen! Tel. 0711/ 8893391 (ab 19 Uhr) anrufen, und nach Bernd

Vortex ATonce-plus 16 Mhz. Neu, noch nicht gebraucht. NP DM 498,- für DM 350,-abzugeben. PC-Speed V1.3 NP DM 450,- für DM 150,- Tel 06701/3421 (ab 17 Uhr) Suche PD-Tauschpartner

STAR LC-10 neuw. + neues Farbband Originalverp. DM 220, Tel 09128/3476

1040 STF ohne Monitor mit RTS-Tastaturkappen und gepatchtem TOS 1.4 DM 550,-. Oliver Schönwald, Ladenspelderstr. 37, 4300 Essen 1, Tel 0201/706796

Ich vermittle jede Hard- und Software bei Verkauf und Kauf von allen Computersystemen! Rudolf Heinzelmann, Egelsee 3, 7940 Altheim, Tel. 07371/7167

Atari 1040 STF + Uhr + Basic + Spiele (DM 499,-), Monitor SM 124 (DM 149,-), Drucker Star NL-10 (DM 349,-), zusammen nur DM 799,- Tel. 02666/704 (nur Sa+So)

Atari Mega ST2/4 MB, vortex HD 30, Laserdrukker Amstrad LD-6000, 6 Seiten/Min., 2,5 MB RAM, div. Software, Computer Design blaumetalic VB DM 5500,-. Heilemeier Tel. 05751/41140

1040 ST, SM 124, Megafile 30 FM Melody-Modul, jede Menge Software und Fachbücher wg.

Systemwechsel zu verkaufen. Komplett für nur **DM 1300,-** U. Kroll, Tel. 06172/35588 (abends)

Verkaufe Best Faxmodem 2448 LF, 8 Monate alt (Garantie noch 4 Monate), Preis VB. W. Herlitz, Postfach 15, 8303 Rottenburg, Tel. 08781/3107 (ab 18 Uhr)

SH 204 (20 MB) DM 300,-; NEC P2200 mit Einzelblatteinzug DM 350,-Tel. 04183/544

SM 124 Monitor defekt DM 50.-: Großes ST-Handbuch DM 30.; GFA-Basic-Buch mit Disk DM 15, Superbase-Führer DM 10, Tel. 04642/ 82536 (ab 18 Uhr)

Atari 520 mit 4 MB, 2 Laufwerke (720/1.44), 30 MB Festplatte, SM 124, abgesetzte Tastatur, alles im AT-Desktop-Gehäuse eingebaut mit 200-Watt-Netzteil uvm. VB DM 3500,-. Tel. 02443/6387

Teac-Floppy (5 W. alt) DM 200,-; Mega 1 (1 J. alt), TOS 1.4, Monitor, Star 9 Nadel-Drucker u. List. Tel. 04131/52104

Atari 520 STM, 1 MB, SM 124, Maus, Modulator, TOS 1.0 + 1.4, 3,5" + 5,25" LW. SF 354, 20 MB HD (c't), OverScan, Uhr alles im PC-Gehäuse, ca. 30 MB PD, Bücher, Anl. VB DM 1200,- Tel. 08456/5825

Atari Lynx mit Klax, unbenutzt, 2 Monate Garantie für DM 150,-. Tel. 0232/08512 Gregor

Kaum gebraucht: Mega 1, SM 124, Megafile 30, Zweitlaufwerk 3,5", Software (BTX - Maxidat -Stad etc.), Spiele (Popoulus etc.), Bookware (Scheibenkleister etc.). Tel. 06162/1428

Atari Laserducker SLM 804 wegen Systemwechsel, guter Zustand, Preis: Fr 1500,- K. Hobber, CH-9508, Weingarten, Tel. 004154/532261

Mega ST 2, SH 205, Orig.prg. und ca. 150 Dis-

ketten, Supercharger 1MB, Literatur, Preis VS. Tel. 02302/71718 oder 02324/83057

Supercharger, 1 MB, Version 14, 4 Monate, incl. MS-DOS 4.01 auch als 1 MB Ramdisk verwendbar, Preis VS. Tel. 0511/401577 oder 05533/3302

Mega STE 4, 3 Monate alt, SM 124, externes LW 3,5", umfangreiche Literatur, Arabesque Professional, Diskus, Uber 30 Originalspiele, Joystick für nur DM 3000,-, Ulf Schnittker, Tel 06152/53672

Modem von Datatronics Discovery 1200C+ Neupreis DM 369.- für DM 200,- VHS. Tel. nach 16 Uhr 06341/30444

Mega ST 1, 4 MB, 16 MHz (HBS 240), Mega-Screen Grafikkarte, HD 30 DM 1700,- Tel 06431/71188

Commodore Notebook C286 LT mit 20 MB HD. 1.44 KB LW, VGA-Display, Ser. & Par., Monitor & Modem, Anschluß incl. Works 2.0. Window und Lotus Synphony 2.0 und viel PD. VB DM 2700,-. Tel. 06421/43679

Verkaufe Mega ST 4, SM 124 für DM 1500,-. (ST 4 ohne Monitor für DM 1250,-) Tel. 06408/61472

Atari SC 1224 - Farbmon, DM 250,- SuperCharger V1.5, 1 MB, DOS 4.01 DM 400 -. Auto-Monitorswitchbox ST DM 40 -. Tel. 089/8888564

PC-Speed für 1040 STE für DM 250,-. PC Tower Ständer für DM 20,- PC Einbau-Netzteil mit 150W Leistung DM 100,-. 2 \* 256 KB SIMM-Karten für Atarı STE DM 100,-. D. Young, Tel. 05404/4273

Steinberg Key-Expander DM 180,- Modulator MOD3a zum Anschluß von Farb(FBAS)-Monitor oder TV DM 50,-. Tel. 069/832818

# Atari PD - Center

Alle PD - Serien im Atari ST - Bereich Immer neue Atari PD aus den USA Mehr als 1000 PD im TOPF

P2000 / ST / Vision / Journal / PGS Sonder Game / Sonder Anwender / PGE / Demo

Jede Atari FD-Diakette nur 1,60 Din Auf Ihre Disketten nur 0,50 DM

5 1/4 " Laufwerk ...... 269.00 DM 

No Name 2 DD . 11.95 DM 3 1/2" Disketten 5 1/4" Disketten No Name 2D ..... 5.99 DM

3 1/2" Diskbox für 88 Disketten 12.50 DM

5 1/4" Diskbox für 100 Disketten 12.50 DM

# COMPUTER SKOWRONEK

Stemmenkamp 79 d 4712 Werne Tel. 02389 / 535202 BTX. 02389535202



Verkaufe Atari Monitor SC 1224 wenig gebraucht für DM 400,- Winfried Günther, Mittelweg 24, 0-6840 Pößneck

Atari 1040, 2,5 MB RAM, OverScan, 1,44 Laufwerk. 48 MB SCSI HD mit ICD-Hostadapter, Uhr, Hypercache, 16 MHz, SM 124, alles im PC-Geh. + Lighthouse-Tastatur für DM 1450,-. Tel. 06462/5298 (bis 20 Uhr)

5,25"-Floppy komplett-anschlußfertig (Netzteil, Gehäuse) für DOS-Emus: 40 Tracks! NP DM 268,42 (Quittung!) für DM 100,- plus NN. Tel 0511/6463097 (ab 18 Uhr) nach Michael fragen.

1040 STE + SM 124 wie neu nur DM 895,- kompl mit Maus usw. Originalverpackt. Alle bisher erschienenen Atari (PD) Journal gegen Gebot und nur komplett. Tel. 06630/722

A3-Plotter SECONIC SPL-430, HP-GL kompatibel. 6 Stifte, Centronics u. V24-Interface, f. DM 850,- A. Wildner, Weimanische Str. 53, 0-5301 Mellingen, Tel. 0037/62193/433

Verkaufe mein TOS 1.0 und KAOS 1.4.2 umschaltbar auf 6 m 512 KB Chips DM 65,-P.u.V. Tel. 0431/338288

16 MHz-Beschleunigerboard Speed + (Komplettausstattung), 2 Atari Mäuse, AT-Speed C16 mit Coprozessor, Turbo ST 1.8, wegen Urnstieg auf Mega STE, näheres unter Tel. 0421/627406

Atari 520 ST, 1 MB, SM 124, SF 314, Maus, Drukker Epson LX80 DM 800,-. Tel. 0451/862845

1040 ST mit SM 124, Farbmonitor, Star NL 10, div. Zubehör und Originalsoftware zu verkaufen. Tel. 02129/1515

Epson-Drucker RX80F/T + NLQ DM 250,-. Atari Portfolio m. Interface, Foliotalk, RAM-Card DM 500,- PC-Ditto-Emulator 3.96 DM 100,-. Word-Perfect 4.1 DM 60,- Volkholz jun., Ad.-Kolp.-Str. 23, 7958 Laupheim

Modern für Atari zum FAXen mit Software DM 398,- Einzelblatteinzug für NEC P6 und NEC P6+ für DM 349,- PD Softwaretausch, Originalsoftware günstig. Tel. 0561/875823

Atari 1040 STFM + SM 124 + Maus + Disklauf. RF302RP + Drucker Star LC20 + Zeitschriften + PD-Programme (ca. 90 Disks) + 3 Diskbox, Omi-Basic, Signum2, u.v.a. Tel. 05151/65179 (nach 18 Uhr)

Imagine Grafikkarte mit FPU 68881 FP DM 720,-, AT-Speed DM 200,-. Tel. 06105/76167

Festplatte vortex 48 MB, neuwertig, wegen Neukauf von größerer Platte zu verkaufen, 100% einwandfrei, Preis DM 780,-. Tel. 089/7551755

Portfolio, Serial Interface, 128 K-Karte, Netzteil, Software DM 300,- ! Franck-Paul Rebenstock, Endenicher Allee 17/7113, 5200 Bonn 1, Tel. 0228/ 658701 (abends)

Stacy 4, neuwertig mit Garantie 4 MB/40 MB. Tel. 05271/33330

NEC P2200 mit auto. Einzelblatteinzug DM 550,-Adimens V3.1 DM 250.- mit Registrierkarte, Kaos 1.4.2 DM 40,-. Tel. 0561/4912226

Verkaufe: (neu) MC68881 Co-Prozessor inkl. Software für C-Compiler a. 4.0 und ST-Pascal 2.0 für Atari Mega ST DM 200,-. Tel. 09571/2525 (nach 18 Uhr)

Mega 4 im Tower, 2 x 1,44 MB FD, Option f. 5,25", RTS-Tasten, Kaos und TOS 1.4, SM 124, 30 MB HD + Software f. DM 3000, Laserdrucker SLM 605 DM 2000, Mwst. ausweisbar, Tel. 07306/2964

Mac-Emulator Aladin 3.0 mit 64 KB-ROM über 30 PD-Disk's. Tel. 01 2207350 (Buro) oder 01 4930909 (Privat). Alfred Schlotterbeck, Gnellenstr. 11, CH-8142 Uitikon, Schweiz

MS-DOS. Ohne Probleme mit der Atari-Hardware. Kein Wechseln von Chips nötig. SuperCharger nur DM 299,-, AT-Erweiterung DM 350,-; Paket DM 599, Voeth, Lahnstr. 10, 3575 Kirchhain, Tel. 06427/1249

**PC-Speed** (in Originalverp.) V1.5 + Buch 'PC-Speed Knowhow' für DM 150,- frei Haus bei Vorauszahlung, S. Bilz, Badstr. 24, 8677 Selbitz, Tel. 09280/1638 (ab 17 Uhr)

SCSI Ultra-Speed-Drive 44 MB Wechselplatte 24ms, Atari Treibersoftware, Fast File Mover, SCSI Tools, noch 17 Monate Garantie. Neu DM 198,- für DM 1150,- FP. Tel. 0203/2860755 (bis 16 Uhr)

#### **Biete Software**

Verk. Originalspiele: Dungeon Master (DM 35,-); Klax (DM 30,-); Kick Off 2 (DM 40,-) + Porto oder alle zusammen für DM 100,- Schreibt an: A. Schumacher, Hainstr. 1, 5912 Hilchenbach 4

Retouche 1.1 mit Treiber für Epson GT 4000, SLM 804, Signum 2, mit ca. 200 Fonts, Tel. 0611/406146

Originale! Player Manager DM 30.-: Wings of Death DM 35,-; Rings of Medusa DM 30,-; Cadaver DM 40,-; ST-Math DM 50,-; North + South DM 35,-; Milestone DM 40,-; RA DM 40,-; Turrican I DM 30,-. Tel. 07371/2386

Wegen Systemwechsel gunstig abzugeben Originaisoftware. Calamus 1.9 DM 350.: DMC-Fonteditor DM 89,-; Twentyfour 3.0 DM 120,-; (Versand ist möglich) Tel. 07245/83317

Ultrascript DM 250,-. H. Schleicher Tel. 0611/440606

Orig. 1st Word Plus 3.15-Paket mit Handbuch außerdem 1st Word Plus-Buch von Markt&Technik (NP DM 59,-) zusammen f. DM 180,-. Thomas Lichteneber, Nurnberg, Tel. 0911/863953

Atari ST neueste Software sowie PC-Speed, Overscan, Kaos 14.2, SCSI-Hostadapter günstig abzugeben. Info H.E., Zur Spinnerin 18/4, 1100 Wien, Tel. 0222/6045821

Power Paint Professional V 1.0. Das neue PD-Grafik & Design Programm ist da! Viele Funktionen/Formate/Drucker/Optionen nur DM 10,- direkt vom Autor (Umgang mit GEM vorausgesetzt!) (ST, STE, s/w, MB) Sacha Roth, Postfach 910928, 3000 Hannover 91

Stealth Fighter F19, komplett mit Karten und Handbuch VB DM 60,-; evtl Tausch gegen FSII Siegfried Lokeit, Wilhelmstr. 16, 3200 Hildesheim

Steve 3, integriertes Paket (Textverarbeitung, Grafik, Datenbank, DTP), Original mit Handbuch für DM 250,- zu verkaufen. (NP DM 498,-), Tel. 07351/29604

Fast-File-Mover Fr. 39,- \* Neodesk 3 Fr. 49,- \* nicht registrierte Originale \* Thomas Wunderle \* Ch du Levant 124 \* CH-1005 Lausanne \* Tel 021/294424 (ab 19 Uhr)

Outline Art, Scarabus, Flexdisk, Neodesk, 3rd Word, EasyDraw, 1st Proportional, Daily Mail, Head-Line, Fontmaker, SDO-Merge günstig abzugeben. Tel. 0561/85303

**Criginalsoftware**, Timescanner und Afterburner für zusammen DM 20,- Auch Tausch gegen PD Software möglich. Werner Franck, Königstr. 53, 6750 Kaiserslautern

Originalsoftware für Atari ST: Mortimer DM 40,-Fish DM 30,-; Oil-Imperium DM 40,-; Datamat ST DM 30, Alles miteinander für nur DM 120, statt DM 140,- Andreas Weinberger, Galgengasse 30, 8482 Neustadt

Musikprogramme LUDWIG DM 200,- und RHYTHM CRACK DM 100,- Tel. 0651/88295

Originale: Retouche Prof DM 950, Creator 11 DM 200,-; Adimens 3.1 DM 310,-; GFA-Draft+ DM 320,-; ST-Pascal+ DM 260,-; Stad 1.3+ DM 130,-; DMC Fonteditor DM 150,-; Skyplot 2.0 DM 120,-u.a. Div. Bücher. Tel. 04551/91362 (abends)

Verkaufe Spiel Player Manager für VB. Suche Omikron-User im Kontakt. Tausche auch PD. Suche Kontakte auch zu ST-Girl's. Martin Lackner, Hauptstr. 157, 7625 Gutach, Tel. 07833/7279

Software & Bücher: Esprit (Orig.) DM 20,-; Adimens 2.3 DM 150, Prosampler (Samplewizard mono) + Handbuch + Reg.-Karte DM 50,-. GData Sound Sampler II DM 40,- Tel. 030/4562664

Kpl. Signum + Scarabus + 140 Zeichensätze (kein PD-Schrott) DM 450,- Adimens 3.1 sowie Adıtalk und 2 Bücher, abs. neu wg. Fehlkauf DM 450,- Reprostudio Vollversion 2.0 statt DM 498,-

# Stell Dir vor

die Festplatte streikt. -Haben Sie Vertrauen zum Service-Techniker ???

Pech? - Platte wegwerfen? - Im Prinzip ja, aber ...

# 1st Lock



# ST Magazin: "Optimaler Schutz"

"Wo bislang erhältliche Programme an ihre Grenzen stoßen, da legt 1st Lock erst richtig los."

"durch Betriebssicherheit glänzend"

"Sattelfest auch bei Reset"

"beachtliche Geschwindigkeit"

"außerordentlich durchdachte Konzeption"



### NJW CoR:

#### "blitzschnell"

"1st Lock zeigt Hackern die Zähne und Softwarehäusern, wie man's als Anwender haben will."

"Was will man mehr?"

Glänzende Tests auch in ST Computer, TOS, XEST

# Gerhard Oppenhorst, Eifelstr. 32 - 5300 Bonn 1 Tel.: 0228 / 658346 - FAX: 0228 / 655548

Unsere Bestseller 1st Card und 1st Lock gibt's im guten Fachhandel oder ab sofort auch beim Heim Verlag. Dadurch machen wir uns frei für Weiterentwicklungen, denn unsere Produkte leben - gerade auch von Ihren Wünschen.

#### BESTELL - COUPON

# Heim Verlag

Heidelberger Landstraße 194 6100 Darmstadt 13 Telefon 06151/56057 Telefax 061 51 / 56059

Bitte senden Sie mir:1st Lock	DM 189,-
zzgl. Porto	DM 6,-
Gesamtpreis	DM 195,-
□ Nachnahme □ Verrechnungssche	eck liegt bei
Name, Vorname	
Straße, Hausnr.	
PLZ, Ort	·

für DM 250,- Tel. 0726163271

Originalverpackt: 1st Word+, 1st Adress, 1st Mail, 1st Xtra. Preis DM 100,-. Tel. 0208/70200 (ab 16 Uhr)

Originale: Signum 2 DM 320,-; STAD 1.3+ DM 130,-; Retouche Prof. DM 950,-; Sherlook DM 400,-: Outline Art DM 320,- u.a., div. Bücher (Profibuch, GFA-Basic), ST-Magazin/ST-Computer 86-89, Scanservice Tel. 04551/91362

Borsenprogramm, Analyse 4.2, 100 Kurse, verschiedene Charts, Point Figure, Depotverwaltung, Optionsscheine, nur DM 50,- Tel. 02053/40761

Verk. BTX-Term ST mit Modem-Kabel DM 90,-. Tel. 06039/7199

Verkaufe PD-Sammlung!!! Ca. 600 Disks für nur DM 800,- Auch Sammlungsweise. Pfisterer Martin, Hinterer Markt 1, 8411 Beratzhausen, Tel. 09493/1228

**GFA-Assembler V1.5**: Linker + Editor + Assembler + Einsteigerbuch mit Diskette DM 95,-.. Das große GEM-Buch von D.B. DM 25,-. Anleitung Megamax C DM 20,- Tel. 0731/42727 Fr.-So.

Verkaufe folgende Originale mit dt. Anleitung: Zurück in die Zukunft 3 und Debut (Komplexes Planetensimulationsspiel) für jew. DM 50,-. Tel. 0711/8402068

ccm-Mailbox: 0571/42693 Die Mailbox mit dem riesigen PD-Angebot für ST, Amiga u. PC. Neu: c't-Listingservice! Weltweite Vernetzung. Zahlen + Imca/Geonet-Oberfläche! CCM-MB 0571/42693

Stad 1.0 DM 50,-; XBoot DM 30,-; Pawn DM 30,-; Wordperfect 4.1 DM 100,-; Revolver DM 30,-; Neodesk DM 50,-; Protos DM 30,-; Signum-Fonts (24 N) Times, Rokwel, Schoen, Gloria je DM 30,-. Tel. 04183/5494

That's Write 2.0 original DM 250,-. That's Write 1.51 original DM 170,- Original + Handbuch + Registrationskarte für 2.0. Tel. 06407/8109

Neue Levels braucht das Land! 100 neue Levels f.d. Superspiel ASCOT (PD) gg. 2DD Disk und DM 7,- im voraus. Holt euch das fast geschenkte Angebot bei: S. Rosipal, PF 60/12 in 0-5210 Arnstadt

Orig. **Leonardo** DM 20,-, Yolanda DM 20,-, Skidoo DM 25,-; Table Tennis DM 25,-, Fußball Manager 2 DM 25,-; Fruit Mashine DM 15,-; Dark Castle DM 20,-; Rogger Rabbit DM 20,-, On the

Road DM 25,-; Sub. Football Game. Tel. 02053/40761

Michael Jackson Moonwalker Spiel für Atari ST. Nur für Farbmonitor. DM 35,- NP DM 50,- Tel. 0201/578159

ST-Orig. World Cup Year 90 Compilation DM 45,-; Battle Command DM 50,-; FZ9 DM 55,-; Hard Drivin DM 45,-; Soccer Manager+ DM 30,-; ST Stuktur Painter DM 59,-; GFA Raytrace DM 55,-; zusammen DM 300,-. R. Konietzny, Lühnischestr 11, 3000 Hannover 91

Adimens 3.01 DM 170,-; Interlink ST DM 50,-; Powermonger DM 40,-; BTX-Manager an Postmodem (orig. Drews in Interface) DM 60,-. Suche Rick Dangerous 2 und Datenbankanwendungen/Sammlungen. Tel. 0209/396000

Verkaufe die Spiele — will endlich ernsthaft arbeiten: Chaos strikes back (DM 30,-); Rings of Medusa (DM 30,-); Laisure Suit Larry 3 (DM 30,-) Jens Würker, Tel. 02208/3207

Originispiele: Metal Masters, Day of the Pharaoh, Untouchables, Lombard Rally, Sly Spy, Jumping Jackson, Garfield zw. DM 22-45,- Tel 06322/8734 (ab 15 Uhr) Stephan verl.

Imagic DM 250,-; STar Designer DM 90,-; Creator DM 100,-; That's Write 1.51 DM 180,-. Neodesk 3 (ungeöffnet) DM 70,-; Roman Modern (Signum-Schriftfamilie) DM 65,- u.a Call: 0231/402424

Omikron Mortimer Plus DM 99,-; Easybase DM 169,- Adimens ST Plus 3.1 DM 279,-; PAM Multigem DM 139,-; 1st Word Plus 3.15 DM 119,- wg. Systemwechsel (+ DM 5,- Porto) Tel. 069/315923 (öfters probieren)

Verkaufe Originale m dt. Anl.: Zurück in die Zukunft 3 (Spannendes Actionadv.. NP DM 80,-) und Debut (komplexes Planetensimulationsspiel m 1a-Grafik u. Sound, NP DM 98.-) für je nur DM 45,-. Tel. 0711/8402068

Aladin 3.0 Macintosh-Emulator DM 180,- STAD 1.3 plus DM 60,- Ludwig Maetzke, Tel. 06151/163859

Leonardo ST 1.3 VB DM 40,-; MasterCalc VB DM 35,-; Twenty Four 3 VB DM 180,-; Dragons Breath und X-Out je DM 15,- Marcus Altjohann, Haferrain 2, 5900 Siegen, Tel. 0271/392722

PD-Paket ca. 160 24-Nadelfonts für Signum und Script 8 Disks nur DM 25,-, Vorkasse. Marc

Roloff, Wiesenweg 19, 5620 Velbert 15. Infos gegen frank. Rückumschlag

Preiswerte Originale: The great Giana Sisters sowie Joe Blade und Joe Blade 2. Preis VB. Außerdem: Dalley Thompson's Olympic Challenge!! Call: 02206/6657 und verlange nach Michael

Stad V1.3+ DM 120,-: Minigolf, Farbe DM 30,-; Proyd — Das Codiersystem DM 50,-. Alles Originale! Tel. 08349/625 (ab 17 Uhr)

50% NP: Basi Chart, Harlekin II, 1st Adress, esprit, Script, Aladin, KSpread 4, Hotwire, Multi-desk, Quick ST, Ffilemover, HDUtilities, Leonar-do/Design alles Orig. + akt. Version. Tel. 0611/376700 (abends)

Biete Elvira, Operation Stealth Indy III, Hillsfar, Resolution 101 Starglider I + II. Suche **Jinxter**. Verkauf für DM 15-30. Tel. 030/4351378

Verkaufe: Artworks Business (neu) DM 300,; Signum 2.0 DM 250.-; Computer Colleg DM 150,-; Co-Prozessor inkl. Software f. Pascal und C-Compiler Mega ST DM 250,-. Wolfgang Müller, Kronacher Str. 6, 8620 Lichtenfels, Tel. 09571/2525

Wordperfect V4.1, neues Orig. mit Registrierkarte und HB für DM 80,- oder Tausch gg. Orig. 1st Wordplus 3.15 m. 1st Xtra, 1st Adress, HB, Registrierkarte, 1st Mail. Tel 0711/574741

Cypress mit Beleg + Rechnung für DM 150,- zu verk. Tel. 06462/5298

Adimens 3.0 für DM 180,-. ST Protect für DM 15,- Tempus Word 1.10 mit Fontdisk Layout komplett DM 420,-. Handbuch LDW Power-Calc Seiten DM 30,- (V1). Raiph Utz, Glückstr. 3, 8520 Erlangen

Railroad Tycoon, UMS II und viele andere Spiele zu verk. Tel. 09822/6873

WordPerfect V4.1 (Atam ST) Originalverpackt, deutsch: Gute Textverarbeitung für DM 150,- zu verkaufen. Tel. 0231/458088 (ab 18 Uhr)

Verkaufe **Cyberpaint 2.0 unbenutzes Original** mit Handbuch. Gewinn von der Atari-Messe '91 Düsseldorf DM 85,-. Tel. 003180551053 (Ned.)

Creator (Grafik & Animation) DM 100.-; Arabesque (Grafik) DM 100.-; 1st Wordplus DM 50,-; Scheibenkleister II DM 55,- Klaus Schmelzer, Südenstr. 56, 1000 Berlin 41, Tel 030/7919248

Tempus Word 1.10 + Fondisk DM 450.; Easyba-

se DM 130,-; Mortimer Plus DM 90,-; Fastcopy Pro DM 50,-; Foliotalk DM 50,-; Simula DM 50,-. Tel. 02324/2790

Sherlook Professional OCR der Spitzenklasse, unbenutzt mit Reg -Karte, NP ca DM 1000,- für schlappe DM 650,-. Tel. 069/653282 (ab 18.30 Uhr)

F-19 Stealth Fighter (dt.) fürDM 69,- zzgl Nachnahmegebühr. Tel. 09132/63519

Original MIDI-Software: K1, K4, K5, DX7, RX5, M3R, TX81Z, M1, F21 u.a. Manager, Editoren. Info: Tel. 0911/798069 R. Jelinek, Flurstr. 78, 8510 Fürth

Orchest B.4 Musikpr., ESIM 2.0, E-Simulationspr. C-Tools: GEM TEXT 2.0, GM ED 0.17, Musikelektronik-Bsp. Prof. Herbert Walz, Anton-Köck-Straße 8a, 8023 Pullach, Tel. 089/730398

Prg. ST Becker Text, 1st Track, Cyberstudio, LDW Powercalc, After Burner, Marble Madness, Batman, Werner, Testdrive, Star Wars, Star Trek, Super Sprint, Goldrunner, nur Orig. Tel. 08105/5703

Adimens (3.0) DM 150,-; SDO-Preview DM 20,-; SDO-Megre DM 60,-; Headline DM 50,-; Daily Mail DM 60,-; Scarabus DM 50,-; Outline Art DM 250,-; 3rd Word DM 50,- Tel. 0561/85303

Adimens ST plus 3.1 Original (registriert) DM 200,-: ADI Demo-Führer (Handbuch zur Beisp. DB "AUF") DM 20,-; AdiTALK Appl. "Office ST" (Kunden- u. Artikelverw.) DM 50,-. Tel. 07263/5384

Original SW: 1st-Speeder, PC-Ditto, Adress-Access II, Desk-Ass. II, Kissed, M-Disk, Rubbes-Stamp. A. Schotterbelk, Gnellenstr. 11, CH-8142 Uitikon-Waldegg, Schweiz, Tel. G. 01/2207350 P: 01/4930909

Originalsoftware: That's Write 1.45 (DM 340,-), Adimens ST 2.3 (DM 140,-), Atari Power Pack (DM 80,-) alles 3 Monate alt zu verkaufen. R. Schmidt. Fr. Mehring 11, 0-4370 Kothen, Tel. 34293

Verkaufe für XL/XE: AustroBase V1.51U DM 35,-(NP DM 80,-), Kyan Pascal (voller ISO-Standard) DM 80,- (NP DM 180,-) Tel. 0671/31462 (Mathias)

SuperCharger 1.4 od. 1.5, Tel. 05861/7253

Originalspiele, 3D-Kit uvm. wg. Systemwechsel für 40-50% unter NP zu verkaufen Fast alle noch Originalverpackt. Liste anfordern! Tel.



P.Korthals Bahnhofsti. 185 A 4100 Duisburg 12

ATARI ST + AMIGA PD jede Diskette nui

1.50 DM

Fordern Sie noch heute unsere Katalogdiskette unter Tel: 0203 - 439513 an

## PUBLIC DOMAIN CENTER

Postfach 3142, 5840 Schwerte 3

jede 3½Zoll-Disk zum Superpreis:

1,50

Fordern Sie bitte das kostenlose Atari-Info A1 an I Kommt soforti

Tel.: 02304 / 6 18 92

#### Public Domain Pakete

»Spiele in sw u. farbe«
»Spielen u. Lernen«
»Grafik u. Clip-Art«
»Haushalt u. Busineß«
sowie Pakete für
»Anwender u. Einsteiger«
Je Paket mit 5 Disks nur 25 DM
zuzügl.versandkosten:
Vorkasse 5 DM, Nachn. 8 DM
Kostenlose Info anfordern
Hard-u.Softwareversand
Jürgen Okon, Caldenhof 7
4700 Hamm 1

Tel.02381/59305

069/737979 Anrufbeantworter

Atari-ST neueste Software und Hardware. WzB PC-Speed, Kaos 1.4.2, Overscan, SCSI-Adapter u.v.m. umständehalber abzugeben, Info H.E., Zur Spinnerin 18-4, A-1100 Wien, Tel. 0222/6046821

MultiTerm Pro an DBTO3 DM 150.-; Big Band DM 290,-; Populus DM 30,-; Mastercaic DM 40,-; Itlay 90 Winners Edition DM 30,-. Tel. 069/832818

1st Proportional+ 3.14, ungebr. DM 50,- Tel. 0911/331102

Orig. Castle Warrior, Eskimo-Games je DM 20,-. PD-Pakete für 1st-WP, Signum. Games sw und f ab DM 8,- Info geg. Rückporto: Thomsen, Luitpoldstr. 19, 8758 Goldbach, Tel. 06021/58101

Biete ST-Soft: Nitro, Turrican II, SIV, Midnight Resistance, Italy 90 (U.S.G.), Flood Wings je DM 49,- Treas D. Isl. Custodian je DM 14,- Sebastian Fahrenbruch, Liebknechtstr 19a, Bernburg 0-4350

Prism Paint Illustrations Prg., Phase Four Multimedia System von 3K Computerbild. Verlosungsgewinn Atari Messe, unbenutzt NP DM 800,- für DM 500,- mrt Originalhandbuch. Tel. 02323/13072

#### Suche Hardware

An alle Vertragshändler! Ich suche billigen, neuwertigen SC 1435 (evtl. mit Gehäuse-defekt). Angebote mit Preis und Mangel an: Thomas Rohnfeld, AZU, Wiecksbergstr 54/2, 2430 Neustadt

Drucker für Atari 800 XE gesucht von: A. Hahn, Friedlander Str. 125, Berlin 0-1199

Suche prisgunstig Festplatte 30-60 MB für meinen 1040 STFM. W. Neugebauer, Fasbenderstr. 21, 8700 Würzburg, Tei. 0931/414761

Suche Floppygehäuse (3,5"). Zahle bis DM 20,-S.Spiller, R.-Breitscheid-Str. 25, 0-1300 Eberswalde-Finow, Tel. Ebw/24929

Suche Wechselplatte 44 MB neu oder gebraucht bis 18 Mon. (keine Megafile) zu 'sozialem' Preis. Angebote bitte an: Leo Evers, Hahnenstr. 59, 5013 Elsdorf, Tel. 02274/6218 (nur Sa/So) Suche Modem 2400 Baud bis DM 250,- Tel. 0421/532470

Suche intakte Controllerplatine für Megafile 30/60. Angebote an Markus Elsken, Schäferstr. 3, W-2900 Oldenburg

Atari Mega ST im Tausch gesucht gegen: Blaupunkt Endstufe BSA 247 (neu) NP DM 798,-; dnt Scanner CB-Sprechfunkt (neu) NP DM 345-Suche 24-Nadeldrucker, NEC, Epson oder Star. möglichst NEC P6, ggf. mit Einzelblatteinzug. Tel. 089/7551755

Suche preisgünstig ST Akustikkoppler, Schrott-ST's gesucht. Peter Exner, Goethestr. 15, 0-9044 Chemnitz

Suche Festplatte für meinen ST (so ca. 20 bis 40 MB, möglichst preisgünstig). Schreibt an: Rüdiger Ide, Vierower Wende 6a, 0-2200 Greifsald

Suche guterhaltene Festplatte 20/30 MB bis DM 300,-/350,- Angebote nur aus Raum 4000/5000 (D, W) und nur schriftlich an. W. Nickel, Gruitenerstr. 8, 4020 Mettmann

#### Suche Software

Suche eine Konkordanz im PD-Bereich. Suche Clip Art + Vektor Grafik für kirchl. Gemeindeboten. P. Clausing, 2212 Brunsbuttel. Tel. 04852/ 6979 (nach 21 Uhr)

Portfolio - Suche PD und Tips zur Programmierung einer Terminalsoftware. BTX 0440171710, F. Bittner, Stresemannstr. 17, 2880 Brake

Suche preiswert alle Art von Software (auch PD). M. Hebestreit, Moskauer Str. 81, 0-5060 Erfurt

Turbo C oder Pure C. Cobol (für ST) Tel. 05645/ 9155 (Rainer) nur Wochenende

Suche Sequenzer Songs in den gängigen Formaten (Twenty4, Midi File), tausche MIDI PD Disks und suche Hybrid Arts Editor für Yamaha DX 21, 27, 100 Synthesizer. Tel. 0234/294855 (Peter)

Suche 'Time Bandit' nur Orig. mit Anl. Angebote bitte an Tel. 06150/51327 (Sebatian)

Suche günstig: Cyber Studio CAD-3D 2.0 und Zusatzdisk dafür. Angebote an: Frank Hartmann, Ruppendorfer Weg 7, 0-8021 Dresden

Suche Signum2! und Lawadraw-Onginale. Tel 08241/2951

Suche Software für ST und XL! Nur Onginal oder PD! Tausch oder Kauf. Liste an: M. Lipka, Postfach 1467, 5920 Bad Berleburg 1

Werden Euch Eure alten LYNX-Spiele zu langweilig? Dann verkauft Sie mir und schafft Euch dafür neue an!! Ich bin an fast allen Games interessiert, Preis VB. Tel. 02206/6657

Suche gebrauchte LYNX-Spiele! Preis auf Verhandlungsbasis. Call: 02206/6657 und verlangt Michael

#### Tausch

Suche Software-Tauschpartner/in in Berlin. Tel. 7817772 (ab 15 Uhr)

Suche/Tausche PD im Raum Ulm. Tel. 0731/ 42727 Fr.-So.

Originalspiele & PD-Software Tausch und (oder) Verkauf. Katalog-Disk anfordern bei: Jörg Schäfer, Thüringer Str. 139, 6800 Mannheim 31

Tausche Clip Arts gegen Vektoren Grafiken. Suche Vektor-Fonts. P. Clausing, 2212 Brunsbüttel, Tel 04852/6979

Tausche PD-Soft. Suche TeX 2.0 GNU C++, CED, Printing Press, ... Disks mit Zugabe zurück!, D.V. Dessel, Rolandstr. 23, 5000 Köln 90

Suche zuverlässigen Tauschpartner für ST-Software. Suche vor allen Dingen mathematische Programme aber auch andere. Palluthe, Fritz-Selbmann-Str. 10, 0-1153 Berlin

Tausche Originalsoftware gegen PD-Software. Habe z.B. Growth, Eye, Leviathan, Iron, Trackers, Ninja Dragon u.v.a Schickt eure Listen an Christian Post, Ankerstr. 15, 5205 St. Augustin 1

Suche Tauschpartner für Clip Arts. Grafiken, Pictures-Mono-Farbe, sowie komplette Bilder-Dis-

# **Uber 2000 PD-Disketten**

Wir liefern jede PD-Serie für den ATARI ST, STE und TT. Der Preis pro Diskette beträgt nur

3,50 DM

(natürlich Mengenrabatte)

# Im Abo nur 3,00 DM je Diskette

#### PD-Pakete:

- 1. Erotik (15 Disks, ab 18) ......30 DM
- 2. Signumfonts (10 Disks) .....30 DM
- 3. Clip Art (11 Disketten).....30 DM

Fordern Sie unseren ausführlichen Gratiskatalog an:

**PD-Service Rees & Gabler** Hauptstraße 56, 8945 Legau Tel.: 08330/623 (Tag & Nacht) Fax: 08330/1382

Erstlieferung nur per Nachnahme oder Vorkasse

#### \* NEU \* INFO anfordern \* NEU \* INFO anfordern \* NEU \* SPEICHERERWEITERUNG für den ST bis 16 MB Vorgestellt auf der ATARI-MESSE

\* NEU \* INFO anfordern \* NEU \* INFO anfordern \* NEU \*

#### Weitere Neuheit: ST MICRO RAMERWEITERUNG bis 4 MB

- So klein wie eine Streichholzschachtel.
- Spätere Aufrüstung auf der Platine möglich.
- Hohe Betriebssicherheit da keine Stecklösung.
- 100% ST kompatibel.
- Bausatz komplett mit Anleitung und allen Teilen.

#### \*MICRO-SPEICHERERWEITERUNG \* \* HARDWARE-ERWEITERUNG \*

			T LI IOI IO
1MB. umsteckbar auf 2,5MB	DM 129	PC Speed	DM 198
2MB-4, Platine für 4MB	DM 299,-	AT Speed	DM 298
4MB	DM 499.	AT-Speed C16	DM 444
Aufrüstsatz 2MB	DM 200,-	Overscan	DM 109
STE 2MB	DM 198,-	NVDI 2.0	DM 89
STE 4MB	DM 395	That's a Mouse	DM 65
			DIVI OO.

#### 16 Mhz Taktfrequenz für den ST Preissensation: Hypercache: Turbo \* DM 298, \*

#### Sofort-Einbau-Aktion von Hardwareerweiterungen

Einbau in wenigen Stunden bei Terminabsprache. Falls Sie ihren Computer schicken möchten: Er kommt heute bei uns an. Morgen schicken wir Ihn schon an Sie zurück! Einbaukosten: 1MB Erweiterung, PC AT Emulator ab 2 MB, Hypercache, Overscann DM 100.

SCSI Einbaufestplatten komplett für Mega ST ab DM 748,-Weitere Festplatten und Atari Rechner auf Anfrage

MUSIK COMPUTER CENTER NORD Jetzt im Münsterstraße 141 (B54) 4600 Dortmund 1

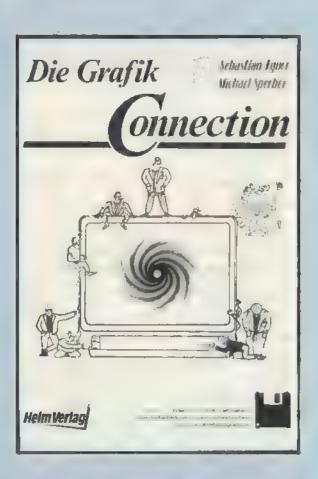
Inh: Thomas dacch

Tel: 0231// 83 32 05

Offnungszeiten

MO-FR 10:30 his 13:00 15:00 bis 18:30 SA 10:00 bis 14:00

# Begleitliteratur für den Anwender von ST-Software



Das unentbehrliche Grafikbuch für alle ATARI, AMIGA und PC-Benutzer

HARDCOVER, über 600 Seiten incl. Diskette, Bestell Nr. B-434 ISBN 3-923250-80-0

DM 79,--

für Musiker und Tontechniker, Homerecording und Midi-Freaks, für den Programmierer und Anwender

HARDCOVER, über 400 Seiten incl. Diskette, Bestell Nr. B-421 ISBN 3-923259-72-X

DM 69,--



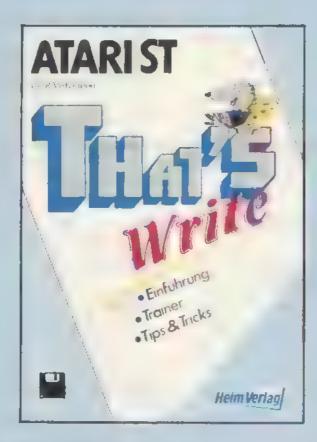
#### Das Buch zu That's Write

Heim-Bücher über Textverarbeitung sind Bücher für den Praktiker, der seinen Computer als eine möglichst effiziente Schreibmaschine benutzen will. Dennoch soll auch der Fortgeschrittene durch Sie zum Nachdenken angeregt werden.

Vom gleichen Autor, der bereits erfolgreich über ein anderes Textprogramm geschrieben hat, stellen wir hier ein weiteres Buch über eine Software vor, die immer stärker nach vorne drängt: THATS WRITE!

Wichtige Merkmale:

- für völlige Anfänger zur Einführung
- für Fortgeschrittene zum Nachlesen - Zahlreiche Beispiele erleichtern das
- Ubersichtliches Inhaltsverzeichnis
- detaillierter Index zur Orientierung
- Umfangreiches Glossar



Aus dem Inhalt:

- Unterschiede der einzelnen Versionen
- Die Rolle des Layouts
- Korrektur und TrennungDas 3 Millionen Wörterbuch
- Die Welt der Makros
- Serienbriefe und Mehrspaltendruck
- Grafik und Adressen mit Thats Write
- Ausgabe an Drucker, Photosatz
- Einführung in die Hardware - Cursor, Tasten, Menüs
- Desktop, Programme, Dateien, Ordner

HARDCOVER, über 300 Seiten Bestell-Nr. B-454, incl.Diskette ISBN 3-928480-00-6

DM 49,-



Das Buch für den richtigen Einstieg auf dem ST. Der Leser wird in die Bedienung des ATARI leicht verständlich eingeführt.

HARDCOVER, über 450 Seiten incl. Diskette, Bestell Nr. B-400 ISBN 3-923250-69-X

DM 59,--

Das Übungsbuch für die CAD-Praxis ermöglicht ihnen den problemlosen Einstieg in die Welt des CAD anhand des Programmes CAMPUS

HARDCOVER, über 300 Seiten Bestell Nr. B-418

DM 59,--



#### BESTELL COU

Bitte senden Sie mir

# Heim Verlag

Heidelberger Landstr.194 6100 Darmstadt-Eberstadt Tel.: 0 61 51 / 5 60 57-58 Fax: 0 61 51 / 5 60 59

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort oder bemitzen Sie die eingeheftete Bestellkarte zzgl. Versandk. DM 6,--

(Ausland DM 10,--)

in Österreich: Reinhart Temmel GmbH & Co.KG St.Julienstr. 4a

unabhägig von der bestellten Stückzahl

A-5020 Salzburg

in der Schweiz: Data Trade AG Landstr.1

CH-5415 Rieden-Beden

k's div. Serien (PGS, V) Jürgen Rowold, Alexanderstr. 346, 2900 Oldenburg

Tausche PD-Disketten! Liste mit Wünschen + Angeboten an F. Meyer, Heilbronnerstr. 2, 7928 Giengen/Brenz

\*\*\* MIDI-Anwender & -Innen \*\*\* Ich suche und tausche MIDI-PD-Software aller Art. Listen an: Knut Bültemann, Höchelsberg 72, W-2054 Geesthacht

#### Verschiedenes

MINIX V1.5 kpl. mit Dok. zu verkaufen DM 250,oder Tausch gegen 5,25"-Floppy 80/40 Trks für ST. Michael Richter, Ratzener-Str. 53, 0-7700 Hoyerswerda oder Hoy. 5879

Welche Firma rüstet meinen ST 1040 STF auf 4 MB und bietet mir einen HF-Modulator an? Einzige Bedingung: unter DM 600,-. Angebote an: A. Gehr, PF 1636, 7410 Reutlingen

Verkaufe weiße **Herma-Lochrand-Etiketten** 48 St. (51,8 x 23mm) 4-spaltig, **pro Blatt 60 Pf.** + Versandkosten. Bestellen bei: M. Keck, Alte Biberacher-Str. 10, 7957 Schemmerhofen, Fax 07356/4201

Data-Becker-Buch: **C-Know-How** (Maier-Schepers) für Laser/Megamax. Turbo-C statt neu DM 39,- nur DM 25,-. M. Loibl, Connollystr. 3D610, 8000 München 40

Suche Telefonkarten aus aller Welt. Gebe für jede Karte 1 Disk mit Spielen. Gottsbacher, Postfach 134, A-9010 Klagenfurt

5-ostwestf. PD-Großtauschtag/Copy Fete am 16.11.91 v. 15-18 Uhr 17.11.91 v. 10-15 Uhr im Geschw.-Scholl-Haus-Minden, In den Bärenkämpen 52. 3000 Disk für ST, PC, Amiga! Info Tel. 0571/75377

Wer hat Interesse an SF-Brief-Spielen. Info gegen Rückumschlag. R. Duttenhöfer, 5407 Boppard 1, Rheinbarbenallee 1

Omikron-Basic Anfänger sucht billig Bücher und Programme. Uwe Huhn, B. Koenen Str. 9, 0-4070 Halle

Hilfe: Wer kann mir die Adresse und Telefonnummer der Firma UBI Soft Entertainment Software geben. Und wer kann mir eventuell Great Courts Teil 1 1989 restaurieren. Belohnung nicht ausgeschlossen. Antworten bitte an Th. Maasberg, Stresemannstr. 169, 2850 Bremerhaven, Tel. 0471/56459

Jetzt isses soweit! Hier isse: Die Manta-Mailbox ist am Netz! 300/1200/2400 Baud, MNP 1-5, vorerst von 20.30 bis 6.30 Uhr! Viele öffentl. Bretter, Prg-Box. Ruf an: 06781/44457 (8N1)

ST-Computer Zeitschr. Jahrg. '88 (DM 40,-), 87, 89, 90, 91 viele einz. Hefte (je DM 2,50). Viele PD Journale (je 2,50), ST-Sonderheft Nr. 2, PD-Royale Buch (DM 20,-) zu verkaufen. Tel. 04131/52104 (abends)

Verkaufe Atari Lynx mit 10 Spielen, Netzteil und Tasche für nur DM 700,- (Neupreis DM 1400,-) fast neu. Tel. 06131/55849 (ab 17 Uhr)

Zeitschriften! ST-Computer Jg. 88-89-90 (28 Heft) kompl. DM 100,-. H. Neuhaus, Tel. 02452/

Suche defekten Competition Prostar-Joystick. Schickt Ihn mir! Zahle Porto und eventuelle Nebenkosten! Peter Hungerbühler, Andelfingerstr. 6, 7940 Riedlingen 6

MIDI eV: Sie suchen einen Editor, einen Sequencer, Sounds, Samples? Wir bieten: Programm-Bibliothek, PD's, Sample-Library!! Info gegen DM 3,- Rückporto bei MIDI eV, PF 440308, 1000 Berlin 44

Verkaufe Atari ST Das Einsteiger Buch M&T VB DM 30,-; Scartkabel ungebraucht VB DM 18,-; Wallstreet Wizard, 89 Szenario und Editor VB DM 30,-. ggf. Tausch alles Top-Zustand. Tel. 05171/21121

Hilfe! KAOS läuft nicht auf meinem Rechner! 2

Bomben nach Einsetzen der ROMs. Ich habe einen ST4 mit AT-Speed. Wer kann mich beraten? Tei. 0511/392876

Bis zu DM 100,-/ÖS 700,- Nebenverdienst tägl.! Für jedermann sofort durchführbare leichte Tätigkeit (legal!) Info: Rückumschlag + ÖS 5,-/DM 1,- (Porto). Alfred Artz, Darrgut 12, A-4020 Linz

Suche dringend Buch zum Einstieg in ST-Pascal!!! Wer bildet mich in ST-Pascal weiter? Antwort mit Preisvorstellung an: Eik Masurat, Ku.-Ba.-Str. 43, O-2330 Bergen

Interface Sharp 2-ST von Yellow Computing mit Software Transfile VB DM 70,-. Axel Witaseck, Eythstr. 29, 4000 Düssldorf 1, Tel. 0211/236499

Handy-Scanner, 400 dpi, 32 Graustufen, incl. Bildverarbeitungs- und Vektorisierungssoftware DM 400,-. Channel Videodat-Decoder + Software DM 300,-. Fast Filemover DM 30,-. Crypton DM 50,-. Tel. 02651/3415

**Dringend!** Wer verkauft mgl. kostengünstig das Buch PC/AT Speed? Angebote an: Steffen Rosipal, Bachschleife 25, O-5210 Arnstadt

Atari ST Zubehör zu verkaufen: Disketten, Etiketten, Kabel, Bücher, Drucker, Modern 2400 Baud u. 1200 Baud, Fachzeitschriften preiswert abzugeben. Anfragen Tel. 07321/66586, E-Mail 65399 8n1

**Bücher:** Scheibenkleister II DM 59,-; Atari ST Handbuch DM 35,-; Signumbuch DM 45,-; Beckertext ST Buch DM 55,-; 1st Word DM 45,-; Calamus DM 25,-; Leonardo DM 35,-; Sybex-Hanbuch DM 35,- Tel. 07306/2964

#### Kontakte

Gibt es einen Atari Club in Nürnberg? Wo finde ich ihn? Habe Lust mitzumachen! Wolf Holtay-Mayer, Werderstr. 18a, 8500 Nürnberg 20, Tel. 534377 (nach 19 Uhr)

Suche Kontakte zu ST-User für Software- und Erfahrungsaustausch. Schreiben Sie an: Haiko Hebig, Zeppelinstr. 12, 5804 Herdecke. Rückporto beilegen. Antworte auf alle Briefe!

Suche Kontakt zu ST-Anwendern im Raum Wuppertal-Remscheid-Solingen-Schwelm. W. Rompf, Leibuschstr. 78, 5600 Wuppertal 22

Suche Kontakte zu **Assemblerprogrammierern** zwecks Spieleprogrammierung und Erfahrungsaustausch. Andreas Nilmann, Hindenburgstr. 5, 2409 Pönitz, Tel. 04524/9461

ST-Neuling sucht Kontakt im Raum GS + OMA. W. Kurtz, Herzog-Wilh.-Str. 30, 3389 Braunlage

TeamWork No.3 (Doppeldisk) ist da! TW ist das Clubmagazin des ICC auf Disk. Info-Diskette über den ICC&Teamwork (Rückporto) bei E. Eckhardt, Am Hinkelstein 26, 6140 Bensheim

Notator SL Anwender aus Essen sucht Kontakte zu Homerecorder zwecks Erfahrungsaustausch und arrangieren von POP-Musik usw. PD-Software, vor allem Editor u. Sequenzersoft. Tel. 0201/591852

Quantum LPS 105, Sammelbest. Bei min. 10 Käufern, je für DM 1400,- Neu 2 Jahre Garantie, näheres unter Tel. 05171/12499 Suche Kontakte zu Mac-Usern! T. Liedtke, Kranichweg 10, 3150

TIM II/Cash-User zum Erfahrungsaustausch gesucht. Tel. 02801/6556

Suche im **Nordosten von Hamburg** jemanden der mir beim Programmieren mit Basic helfen kann. Tausche auch gerne PD-Software. Tel. 040/6033550

Yamaha PSS-790 User sucht MIDI-Kontakte aller Art weltweit zwecks Songtausch. Jede Menge PD-Prg, Demos, etc. vorhanden. Tauschlisten erwünscht. Anschriften: Blac J., Postfach 61, A-9026 Klagenfurt/Austria

Lehring 17 J. sucht Kontakt zu Atari STE Usern zwecks Erfahrungs- und Programmaustausch. Robert Zorn, Friedhofstr. 6, 0-1824 Niemagk

Raum Würzburg! Suche Kontakte zu ST-Usern bzw. Club zwecks Erfahrungs- und Programmaustausch. Tel. 09367/7761

Suche STOS User. Suche alles für den ST/E (Demos, Module, Games,...) Thomas Schenck, Hirtengasse 24, 8621 Scherneck, Tel. 09565/1570

ST-User im Raum Magdeburg gesucht zwecks PD- und Erfahrungsaustausch. **Suche:** ST-Computer- und LW-Schrott für wenig Geld. Bremer, O.-Richter-Str. 34, Magdeburg O-3037

Black Byte sucht Grafiker (ST/STE), Musiker! Wri-

te to: Imre Kovacs, J.-Kobeltstr. 11, CH-9437 Marbach, Schweiz

#### Gewerblich

PD-Soft vom CSR. KATDISK GRATIS! STE-Pack NUR DM 15,- Tel.: 0511/445642 CSR. PF 910928. W-3000 Hannover 91

An dieser Stelle möchten wir wieder einmal darauf aufmerksam machen, daß wir aus wettbewerbsrechtlichen Gründen nur Kleinanzeigen rein privaten Inhalts veröffentlichen können. Erweckt eine eingesandte Kleinanzeige den Anschein einer kommerziellen Tätigkeit, so müssen wir leider von einer Veröffentlichung absehen.

#### Inserentenverzeichnis

	Ackermann	50	Olli's PD Versand	121
	APi Soft	16	Omikron	124
H	Artifex	21, 37, 39	P2S	71
ı	AS-Datentechnik	50	PD-Express	71
	Atari	9	PDS	111
	Begemann & Niemeye	r 20	PD-Szene	113
	Beta Systems	25	Plückhahn	47
	Bittner	111	Print Technik	89
	CCD	2	Provocon	95
ľ	Data Becker	33	Public Domain	118
	Digital Data Deike	123	RAK	41
	EDV Komplett	77	Rees & Gabler	119
	EDV Okon	118	Regenbrecht	47
	EU-Soft	113	Rehrl	16
	Foxware	85,	Richter	50
	Galactic	17, 49	Saß	45
	Happy Soft	118	Seidel	11, 87
	Heim	63, 64, 92 112	Sender	13
	Heim	97, 98, 117, 120	shift	15
	Juco	94	Skowronek	116
	Koch	47	Softhansa	73
	Kohler	26, 27	Temmel	53
	Lineart	116	Trade iT	23
3	Markert	20	TUM	102, 103
	Meyer & Jacob	119	Victor	95
-	Nextline	111	WBW-Service	43
	Oberland-Soft	73	Wohlfahrtsstätter	7
	Ohst	7		
3				

Atari ST.-Atari ST.-Atari ST.-Atari ST.-Atari ST



Olli's PD-Versand
Public Doma:

#### Public Domain Software

Info und Katalogdisk gratis bei

Olli's PD-Versand Goethestraße 6 6702 Bad Dürkheim

- Bespielte 3,5" 2DD Disk ab DM 2,40
- Schnelles Abo der ST Computer und 2000er Serie

### IM NÄCHSTEN HEFT

#### DIDOT PROFESSIONAL

3K hat Wort gehalten: Seit Ende September wird Didot Professional ausgeliefert. Was der neue Calamus-Konkurrent leistet und wie es um die Fehlerfreiheit steht, erfahren Sie im nächsten Heft.

#### SOFTWARE FÜR FSMGDOS

Was FSMGDOS leistet, wissen Sie spätestens seit dieser Ausgabe. Welche Programme - egal ob kommerziell oder Public Domain - man schon jetzt sinnvoll mit FSMGDOS benutzen kann, lesen Sie in der Dezember-Ausgabe.

#### OXYD 2 & SPACOLA

Um Meinolf Schneider, Autor des Spiels OXYD, war es lange Zeit etwas ruhig geworden. Doch der durchschlagende Erfolg von OXYD konnte nicht ohne Folgen bleiben - mehr dazu im nächsten Heft.

#### **NEUE DFÜ-SOFTWARE**

Drei neue Terminalprogramme stellen wir Ihnen im nächsten Atari Journal vor: Bei Stealth und STalker handelt es sich um zwei amerikanische Produkte, Rufus in der neuen Version 1.10 stammt aus Deutschland und ist Shareware.

#### **SOFTWARE-TEST**

DataLight: Konkurrenz für DataDiet? STeno: Was bringt der neue Texteditor? DC Utilities: Überraschung aus Amerika? - Diese und viele weitere Fragen beantworten unsere Software-Tests im nächsten Heft.

#### GRUNDLAGEN

Wie man den Archiver ZOO bedient, was die neue Phoenix-Version 1.5 bringt und wie man mit TeX mathematische Formeln im Handumdrehen setzt – das alles lesen Sie im nächsten Atari Journal.



#### Das nächste Atari Journal erscheint am 15. November 1991

Die Redaktion behält sich vor, aus Aktualitätsgründen angekündigte Beiträge zu verschieben

#### DISKETTENSERVICE

Sie können alle in dieser Zeitschrift beschriebenen Public Domain Programme unter der angegebenen Diskettennummer direkt über den Atari Journal Versandservice beziehen. Das erleichtert Ihnen die Beschaffung, da Sie alles aus einer Hand bekommen. Eine Bestellkarte finden Sie in der Mitte des Heftes.

#### **GESAMTKATALOG**

Die umfangreiche Sammlung der PD-Programme erweitert sich ständig. Aus Platzgründen kann deshalb eine Liste aller Programme nicht jeden Monat im Atari Journal abgedruckt werden. Wir halten jedoch für Sie einen PD-Gesamtkatalog bereit, der regelmä-Big aktualisiert wird. Diesen Katalog erhalten Sie gratis, entweder gedruckt oder auf Dis-

kette. Lediglich für die Versandkosten bitten wir um Übersendung von 4.- DM in Briefmarken. Bei einer Bestellung von PD-Programmen entfallen die Versandkosten für den Gesamtkatalog. Bitte geben Sie bei der Bestellung an, ob Sie den Gesamtkatalog gedruckt oder auf Diskette wünschen.

- Der Kostenbeitrag für eine 3,5" Diskette beträgt DM 8,-
- Die Versandkosten belaufen sich auf DM 6,- (Ausland DM 10,-)
- Ab 5 Disketten entfallen die Versandkosten.

 Bezahlung: 1. gegen Vorauskasse (gilt generell für Auslandsaufträge) 2. per Nachnahme zuzüglich der NN-Gebühr von DM 4,-(gilt generell bei telefonischer Bestellung)



#### Versandanschrift

**Heim Verlag PD-Versand** Heidelberger Landstr. 194 6100 Darmstadt 13



#### **Per Telefon**

**Heim Verlag PD-Versand** Tel. (06151) 5 60 57 Fax: (06151) 5 60 59

#### MPRESSUM

#### **Atari Journal**

Die Fachzeitschrift für ST und TT

#### Chefredakteur

Christian Strasheim (cs)

#### Redaktion

Kai-Uwe Wahl (kuw) Michael Schütz (mts) Marcus Düll (md)

#### **Autoren dieser Ausgabe**

Klaus Schneider (ks) Oliver Steinmeier (ost) Laurenz Prüßner (Ip) Carsten Borgmeier (cbo) Lars-Iver Kruse (Ik) Ernst Payerl (ep) Christoph Kluss (ck) Eric Böhnisch (eb) Hans-Jürgen Richstein (hr) Roger Butenuth (rb) Thomas Müller (tm)

#### Auslandskontakte

Michael Schütz (mts)

#### Redaktionsanschrift

Atari Journal Holbeinstraße 60 6000 Frankfurt am Main 70

#### Verlag

Heim Fachverlag Heidelberger Landstr. 194 6100 Darmstadt 13 Tel.: 06151 / 56057-8 Fax: 06151 / 56059

#### Verlagsleitung & Herausgeber

Hans Jörg Heim

#### Anzeigenleitung Heide Schultheis

#### Anzeigenbetreuung Erika Freidel

**Titelblid** 

#### Götz Ulmer

Titel-Gestaltung da vinci design, Aachen

Volkmar Hoppe / Atelier Küçük-v. Gruenewaldt

#### Belichtung

Fa. Gathof, Frankfurt (mit Calamus von DMC)

#### Produktion

Babette Kissner

#### Druck

Frotscher Druck GmbH, Darmstadt

#### Erscheinungsweise

Das Atari Journal erscheint 11 mal im Jahr Einzelpreis DM 6,-Jahresabonnement DM 60,-Ausland: Nur gegen Scheck Voreinsendung, DM 80,-Normalpost (In den Preisen ist die gesetzliche Mehrwertsteuer und die Zustellgebühr enthalten.)

#### Urheberrecht

Alle im Atari Journal veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Reproduktionen, gleich welcher Art, sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Heim Verlags erlaubt. Dies gilt insbesondere für Übersetzung, Erfassung durch datenverarbeitende Anlagen, Nachdruck und Vervielfältigung der Beiträge. Als 'Public Domain' bezeichnete Programme sind nicht in jedem Falle frei von Rechten Dritter.

#### Veröffentlichungen

Sämtliche Veröffentlichungen im Atari Journal erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt. Atari ist eingetragenes Warenzeichen der Atari Corp.

#### Haftungsausschluß

Für Fehler in Text, Schaltbildern, Aufbauskizzen, Hardwarebeschreibungen etc., die zu Beschädigung oder Nichtfunktion von Geräten führen, wird keinerlei Haftung übernommen.

#### Manuskripteinsendungen

Die Redaktion nimmt gerne Manuskripte aller Art an, die sich für die Veröffentlichung im Atari Journal eignen. Honorierung erfolgt nach Vereinbarung. Sie müssen frei von Rechten Dritter sein. Mit seiner Einsendung gibt der Verfasser die Zustimmung zum Abdruck und der Vervielfältigung auf Datenträgern des Heim Verlags. Für unaufgefordert eingesandte Manuskripte kann leider keine Haftung übernommen werden.

Direktverkauf in Hannover Auf Wunsch weltweiter Ve

AT-SPEED C16 ab DM 444,- / Coprozessor dazu: DM 194,-

# ★ = Preisrutsch bei ddd

# Computer

Mega STE 1 mit HD-Laufwerk (720 KB und 1.44 MB, siehe rechts) für DM 1750,-

Aufpreise:
mit 2 MByte RAM + 88,- \*
mit 4 MByte RAM +222,- \*
mit 48 MB Platte +444,- \*
mit 52 MB Platte +666,- \*
mit 85 MB Platte +777,mit 105 MB Platte +888,- \*

Nun rechnen Sie mal...

Coprozzessor 68881 für Mega STE

## HD-Diskettenstationen

HD-Diskettenstationen? Wozu? – Obwohl die meisten schon wissen warum, möchten wir die Gründe kurz nennen: 1.) doppelt so viel Speicherplatz pro Diskette; 2.) doppelt so schnelle Datenübertragung; 3.) IBM-Diskettenformate können gelesen werden (außer mit uraltem TOS); 4.) sehr günstiges Speichermedium !!! 5.) voll kompatibel zu 72OKB Disketten (also normales Arbeiten wie bisher; 6.) sehr hochwertige Qualität (alle Laufwerke von TEAC I) zum günstigen Preis. Um die HD-Option zu nutzen, wird das HD-Modul benötigt.

3.5" HD-Station zum Einbau incl. Anleitung
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul
3.5" externe HD-Station anschlußfertig
3.5" wie vor mit ddd HD-Modul
5.25" HD-Station zum "Einbau" incl. Anleitung
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul
5.25" externe HD-Station anschlußfertig
5.25" wie vor mit ddd HD-Modul

# Festplatten

Die ddd MicroDisk ist eine sehr kleine anschlußfertige externe Festplatte (Bild s.u.). Bei der Entwicklung dieser Festplattengeneration wurde besonders auf hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer Wert gelegt. So verwenden wir z.B. längsgeregelte Netzteile (eingebaut) anstatt anfälliger Schaltnetzteile, erreichen durch gute Kühlung gerade 25 Grad Celsius Laufwerkstemperatur (entscheidend für Datensicherheit und Lebensdauer) anstatt 40 oder gar 60 Grad, verwenden kugelgelagerte Lüfter für leisen Lauf und lange Lebensdauer, verwenden VDE-gerechte Bauteile zu Ihrer Sicherheit, puffern DMA-in und OUT, haben den SCSI-Bus herausgeführt und benutzen einen der schnellsten Controller. Alles Technik, die man nicht auf den ersten Blick sieht. Design, Größe und Farbe passend zur HD-Diskstation.

Der Controller
Speziell für höchste Geschwindigkeit entwickelt,
garantieren wir einen Interleave von 1 und erreichen
Übertragungsraten bis über
1500 KByte/s. Integrierter
Hardwareschreibschutz zur
Sicherheit vor Viren (vergessen Sie Passwörter I). Bis zu 7
Festplatten anschließbar.
Adressen von außen bzw.
durch Software einstellbar
(s.Software) Echtzeituhr
(baugleich dem Mega ST)

nachrüstbar.

Die Software
Der Treiber ist voll Atari AHDI
4.0 kompatibel. Neu: Durch
Cache bis 512KB (einstellbar)
um bis zu Faktor 3.4 schneller I Neu: Softwaremäßige
Unit-Adresseinstellung (52er
u. 105er). Voll autobootfähig
von jeder Partition. Jede
MicroDisk wird komplett
eingerichtet geliefert, also
anschließen, einschalten
und sofort arbeiten (wie mit
Disketten, nur bis zu 50 mal
schneller).

Die Laufwerke Zum Einsatz kommen ausschließlich modernste 3.5" SCSI-Drives von Seagate und Quantum. Aber Achtung: Quantum ist nicht gleich Quantum! Wir verwenden nur die Laufwerke der neuen LPS Serie mit 1" Bauhöhe aufgrund des geringeren Laufgeräusches und der höheren Geschwindigkeit. Alle Laufwerke haben Hardware-Autopark-Funktion, parken überflüssig.

Die Preise
ddd-MicroDisk 48
mit Seagate ST 157N-1
DM 888, - (666,-)

ddd-MicroDisk 52
mit Quantum LPS 52 S
DM 999, - (799,-)

ddd-MicroDisk 85
mit Seagate ST 1096N
DM 1111, - (888,-)

ddd-MicroDisk 105
mit Quantum LPS 105 S
DM 1333, - (1111,-)

\*\*\*

DM 1333, - (1111,-)

### ein kleiner Ausschnitt aus unserem Angebot ...

24-Nadel-Drucker, z.B.:		FMA 14-II, Multiscan	1194,-	Seagate 32MB, RLL	250,-
NEC P2O	694,-	EIZO 6500, 21"	2794,-	Seagate 48MB, SCSI	477,-
EPSON LQ 400	566,-		-	Quantum 52MB LPS, SCSI	644,-
Star LC 24-200 Color	822,-	Computer, z.B.:		Seagate 85MB, SCSI	696,-
Panasonic KXP 1123	594,-	ATARI 2080 STE(2MB)	999	Quantum 105MB LPS, SCSI	944,-
		ATARI 4160 STE(4MB)	1194,-	SQ 555 Wechselplatte	777
Tintendrucker:		386SX, IMB, 32er Platte	1444,-	SQ 400 Medium 44MB	177
Canon BJ 10e	666,-	486er, 4MB, usw.	4444,-		
Deskjet 500 COLOR!	1694,-			und vieles mehr, z.B.:	
•		Zusätze zum ST:		Notebook 386SX, 2MB	3999
Laserdrucker:		MegaScreen II	194,-	EPSON Farbscanner GT 4000	3994,-
über 30 versch. Typen, ab	1694,-	Leiser Lüfter für Mega ST	39	Funkteleton Panasonic 9000 BS	777,-
		Einschaltverzögerung	49,-	Board 386SX-16MHz	399,-
Plotter:		Atari-Laser-NR-Display-Kit	88	Agiler Maus für ST	77,-
SR IO-I, A3, 8 Stiffe	1494	HD-Modul	59,-	Big-Tower-Gehäuse, 220 Watt	333,-
		SCSI-Controller, ab	194,-	Streamer 700 MB	1798,-
Monitore:					
VGA 1024-768	694,-	Festplatten (nackt):	1	und über 1000 weitere Produkte	

Warum lange suchen: Sie finden fast alles bei uns Zu unseren bekannt günstigen Preisen. Fragen Sie nach !



Öffnungszeiten: MO. – FR. von 10 – 18 Uhr durchgehend Samstag und Sonntag geschlossen.

Es geiten unsere Geschäftsbedingungen





小

# Mit dem Können wachsen die Ansprüche. OMIKRON.



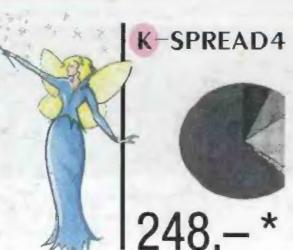
»Sehr gutes Datenbanksystem für Anfänger und Profis« (ST-Magazin 8/90)

248,-\*

Rechtschreib-**ELFE** 

Schlechte Zeiten für Fehlerteufel! Rechtschreibprüfer für Calamus, Tempus etc.

99,-\*



Die beliebteste Tabellenkalkulation in England, die aus Daten auch Bilder machen kann. Für ST, TT und AMIGA.



BASIC **COMPILER 3.5** 

Der neue Compiler.

Nutzt FPU, arbeitet mit Großbildschirmen, erzeugt TT-Lauffähiges.

229,-\*

# EINGUIER FREUND



MORTIMER PLUS Für viele unserer Kunden ist Mortimer ein auter Freund Mortimer ein guter Freund geworden. Er war stets da, wenn er gebraucht wurde; verstand sich gut mit allen anderen Programmen - und packte immer kräftig mit an. In diesem Jahr hat er nochmals kräftig dazugelernt. Und ist so wie wir meinen - ein noch besserer Freund geworden. Näheres erfahren Sie im Prospekt oder telefonisch.

Mortimer Plus DM 129,-\*

(\* unverbindliche Preisempfehlung)

DM 79,-\* Mortimer

Upgrade DM 60,-

- + Texteditor mit automatischem Zeilen-NEUHEITEN umbruch, Blocksatz und Menüzeile
- + Speichermonitor: Daten retten nach Absturz beliebiger Programme
- + Dateiauswahlbox ins Betriebssystem eingebunden
- + erweiterter Tastaturmakro-Treiber
- + lauffähig auf ATARI TT
- + Uhrzeit einstellen & über Kaltstart retten
- + trotzdem weniger als 80 Kbyte kein Problem selbst für einen 520 ST Mortimer Plus kann natürlich alles, was Mortimer kann - und das ist eine ganze Menge.

OMIKRON.Soft-+Hardware GmbH Sponheimstr. 12e · D-7530 Pforzheim Telefon 072 31/35 60 33



XEST, Webgasse 21, A-1060 Wien OMIKRON. France, 11, rue dérodé, F-51100 Reims Elecomp, 11, avenue de la gare, L-4131 Esch/Alzette Jotka Computing, Postbus 8183, NL-6710 AD Ede